

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

**BİPOLAR BOZUKLUK RİSK GRUBU VE BİPOLAR
BOZUKLUKLUĞU OLAN HASTALARDA YARATICILIĞIN
BELİRTEÇLERİNİN AYRINTILI VE KARŞILAŞTIRMALI
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Elif Ceren ÇÜMEN

UZMANLIK TEZİ

İZMİR

ARALIK – 2023

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

**BİPOLAR BOZUKLUK RİSK GRUBU VE BİPOLAR
BOZUKLUKLUĞU OLAN HASTALARDA YARATICILIĞIN
BELİRTEÇLERİNİN AYRINTILI VE KARŞILAŞTIRMALI
DEĞERLENDİRİLMESİ**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Elif Ceren ÇÜMEN

Danışman Öğretim Üyesi: Prof. Dr. İ. Emre BORA

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim ve tez sürecim boyunca her konuda destek sağlayan, tez konumu seçerken ilgi alanlarımı göz önünde bulunduran hem mesleğime hem hayata dair değerli bakış açıları geliştirmemi sağlayan, fikirleriyle ufkumu açan, gerçekçi ve motive edici önerileriyle uçuşan hayallerimi ayakları yere basan hedeflere dönüştüren, mentorum, değerli tez danışmanı hocam Prof. Dr. İbrahim Emre BORA'ya,

Eğitim sürecimde değerli tecrübelerini ve yardımlarını esirgemeyen, yolumu aydınlatan kıymetli hocalarım; Prof. Dr. Berna AKDEDE, Prof. Dr. Köksal ALPTEKİN, Prof. Dr. Can CİMİLLİ, Prof. Dr. Tunç ALKIN, Prof. Dr. Ayşegül YILDIZ, Prof. Dr. Elif AYSEVENER ve Prof. Dr. Ayşegül ÖZERDEM'e, Prof. Dr. Beyazıt YEMEZ'e, Doç. Dr. Neşe DİREK TECİRLİ'ye ve Uzm. Dr. Bilge TARGITAY ÖZTÜRK'e,

Her zorluğumda yanımda olan, desteğini, samimiyetini her zaman hissettiğim, hayat bakışını, hekimlik kimliğini örnek aldığım sevgili hocam Doç. Dr. Tolga BİNBAY'a

Birlikte çalışma şansına sahip olduğum, birlikte öğrendiğim ve eğlendiğim asistan arkadaşlarıma, çalışma hayatımı kolaylaştıran birlikte çalışmaktan keyif aldığım hemşirelerimiz, personelimiz ve psikologlarımıza,

Uzmanlık eğitimim süresince sevgilerini ve desteklerini her zaman hissettiğim, acısıyla tatlısıyla arkadaşlıktan yılların eskitemeyeceği dostluklara evrilen bir bağım olan Zinneti Yağmur Dokuyan, Burak Çelik, Cihan Doğan ve Didem Öz'e,

Her daim yanımda olduklarını bildiğim, çocukları olduğum için mutlu olduğum annem Filiz Çağdaş CUZANÇ ve babam Bülent ÇÜMEN'e ve pek çok zorluğu birlikte aştığımız, çok sevdiğim ve beni çok sevdiğine emin olduğum, ve çok özlediğim canım kardeşim Mehmet Levent ÇÜMEN'e

En içten saygı ve sevgim ile teşekkür ederim.

Dr. Elif Ceren ÇÜMEN



İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	i
İÇİNDEKİLER	iii
TABLolar DİZİNİ	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR	viii
ÖZET.....	ix
ABSTRACT	xii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
1.1 PROBLEMİN TANIMI VE ARAŞTIRMANIN AMACI.....	1
1.2 ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ	3
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1 YARATICILIK	4
2.2 YARATICILIĞIN ÖLÇÜLMESİ	5
2.3. BİPOLAR BOZUKLUK	10
2.4. BİPOLAR BOZUKLUK İÇİN YÜKSEK RİSK	12
2.5. YARATICILIK VE BİPOLAR BOZUKLUK	16
2.6. BİPOLAR BOZUKLUKTA YARATICILIĞIN YORDAYICILARI	20
2.6.1. NÖROBİLİŞSEL ÖZELLİKLER	21
2.6.2. KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ	23
2.6.3. MİZAÇ	26
2.7. YARATICILIK VE BİPOLAR BOZUKLUK RİSKİ.....	26
3. GEREÇ VE YÖNTEM	30
3.1 ARAŞTIRMANIN TİPİ.....	30
3.2. ARAŞTIRMANIN ÇALIŞMA GRUPLARI	30
3.2.1 BİPOLAR BOZUKLUK GRUBU.....	30
3.2.2 BİPOLAR BOZUKLUK KLİNİK YÜKSEK RİSK GRUBU.....	30
3.2.3 YARATICI KONTROL GRUBU	31
3.2.4 SAĞLIKLI KONTROL GRUBU.....	31
3.4 ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ.....	31
3.4.1 BAĞIMLI DEĞİŞKENLER.....	31
3.4.2 BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER.....	31
3.5 VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	31
3.5.1 OLGU VERİ KAYIT FORMU.....	32
3.5.2 DSM V İÇİN YAPILANDIRILMIŞ KLİNİK GÖRÜŞME (SCID: STRUCTURED CLİNICAL INTERVIEW FOR DSM V)	32

3.5.3 BİPOLAR PRODROM BELİRTİ TARAMA ÖLÇEĞİ	32
3.5.4 PSİKİYATRİDE BİLİŞSEL BOZUKLUK TARAMASI (SCIP:SCREEN FOR COGNITIVE IMPAIRMENT IN PSYCHIATRY).....	32
3.5.5 WECHSLER YETİŞKİN ZEKÂ ÖLÇEĞİ-DÜZENLENMİŞ (WAIS-R) GENEL BİLGİ ALT ÖLÇEĞİ	33
3.5.6 DAVRANIŞSAL İNHİBİSYON SİSTEMİ / DAVRANIŞSAL AKTİVASYON SİSTEMİ ÖLÇEĞİ (DIS-DAS)	33
3.5.7 WILLINGLY APPROACHED SET OF STATİSTİCALLY UNLİKELY PURSUİTS (WASSUP).....	34
3.5.8 BÜYÜK BEŞ KİŞİLİK TESTİ-50 TÜRKÇE FORMU (B5KT-50-Tr).....	34
3.5.9 TEMPS-A MİZAÇ ÖLÇEĞİ	34
3.5.9 UZAK BAĞLANTILAR TESTİ (UBT)	35
3.5.10 BARON-WELSH ART ÖLÇEĞİ (BWAS).....	36
3.5.11 VISUAL AESTHETIC SENSİTİVİTY TEST (VAST).....	36
3.5.12 YARATICI ETKİNLİKLER VE BAŞARILAR ENVANTERİ (YEBE)	36
3.5.13 İRAKSAK DÜŞÜNCE TESTİ	37
3.6 VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	38
3.6.1 İSTATİKSEL YÖNTEM.....	38
3.7 ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....	38
3.8 ETİK KURUL ONAYI	39
3.9 BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	40
4. BULGULAR.....	43
4.1 ÇALIŞMA GRUPLARININ SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ.....	43
4.2 ÇALIŞMA GRUPLARININ KLİNİK ÖZELLİKLERİ	44
4.3 PSİKOMETRİK ÖLÇEKLERİN BULGULARI	49
4.3.1 NÖROBİLİŞSEL DEĞERLENDİRME.....	49
4.3.2 KİŞİLİK VE MİZAÇ DEĞERLENDİRME- GERÇEKLEŞMESİ İSTATİKSEL OLARAK ZOR HEDEFLERİ OLMA (WASSUP).....	51
4.3.3 KİŞİLİK VE MİZAÇ DEĞERLENDİRME- DAVRANIŞSAL İNHİBİSYON SİSTEMİ / DAVRANIŞSAL AKTİVASYON SİSTEMİ ÖLÇEĞİ (DIS/DAS)	53
4.3.4 KİŞİLİK VE MİZAÇ DEĞERLENDİRME- TEMPS-A MİZAÇ ÖLÇEĞİ.....	54
4.3.5 KİŞİLİK VE MİZAÇ DEĞERLENDİRME- BÜYÜK BEŞ-50 KİŞİLİK TESTİ (B5KT-50)	56
4.4 YARATICILIK ÖLÇEKLERİNİN BULGULARI.....	58
4.4.1 YARATICILIK ÖLÇEKLERİ - UZAK BAĞLANTILAR TESTİ (UBT)	59
4.4.2 YARATICILIK ÖLÇEKLERİ – İRAKSAK DÜŞÜNCE ÖLÇEĞİ.....	60
4.4.2 YARATICILIK ÖLÇEKLERİ- YARATICI ETKİNLİKLER VE BAŞARILAR ENVANTERİ (YEBE).....	61
4.5 KORELASYON ANALİZİ BULGULARI	67

4.5.1 KYR BİPOLAR GRUBU İÇİN YARATICILIK ÖLÇEKLERİNİN, YARATICILIĞIN YORDAYICILARI OLARAK BİLİŞ-KİŞİLİK-MİZAÇ ÖLÇEKLERİYLE VE BİPOLAR KYR TANIMLAYICI ÖZELLİKLER İLE İLİŞKİSİ.....	67
4.5.1 BİPOLAR GRUBU İÇİN YARATICILIK ÖLÇEKLERİNİN, YARATICILIĞIN YORDAYICILARI OLARAK BİLİŞ-KİŞİLİK-MİZAÇ ÖLÇEKLERİ İLE İLİŞKİSİ.....	76
4.6 REGRESYON ANALİZİ BULGULARI.....	84
4.6.1 KYR BİPOLAR GRUBU İÇİN REGRESYON ANALİZLERİ	84
5. TARTIŞMA	90
5.1 SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER	90
5.2.KLİNİK ÖZELLİKLER	90
5.3.NÖROBİLİŞSEL PERFORMANS	92
5.4. KİŞİLİK VE MİZAÇ ÖZELLİKLERİ	94
5.5. YARATICILIK	96
5.6.BİPOLAR BOZUKLUĞU OLAN BİREYLERDE YARATICILIĞIN BİLİŞ-KİŞİLİK-MİZAÇ İLE İLİŞKİSİ	100
5.7. BİPOLAR KLİNİK YÜKSEK RİSK GRUBUNDAKİ KİŞİLERDE YARATICILIĞIN BİLİŞ-KİŞİLİK-MİZAÇ VE BİPOLAR KYR TANIMLAYICI ÖZELLİKLER İLE İLİŞKİSİ.....	104
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	110
KAYNAKLAR	113
EKLER.....	140
Ek-1 OLGU VERİ KAYIT FORMU	140
Ek-2 BARRON WELSH ART SCALE (BWAS).....	144
Ek-3 YARATICI ETKİNLİKLER VE BAŞARILAR ENVANTERİ (YEBE)	145
Ek-4 İRAKSAK DÜŞÜNCE TESTİ (IDT)	147
Ek-5 UZAK BAĞLANTILAR TESTİ (UBT)	149
Ek-6 TEMPS-A MİZAÇ ÖLÇEĞİ (TEMPS-A).....	151
Ek-7 BÜYÜK BEŞ KİŞİLİK-50 TÜRKÇE FORMU (B5KT-50)	155
Ek-8 WASSUP.....	160
Ek-9 DAVRANIŞSAL İNHİBİSYON/AKTİVASYON SİSTEMİ ÖLÇEĞİ (DİSDAS)	163
Ek:-10.....	164
EK:11 BİLİŞSEL BOZUKLUK TARAMA ÖLÇEĞİ (BBTÖ)	165
Ek 12: ETİK KURUL	166

TABLolar DİZİNİ

TABLO 1: BİPOLAR RİSK KRİTERLERİ	15
TABLO 2. ARAŞTIRMA GRUPLARININ CİNSİYET DAĞILIMI	43
TABLO 3. ARAŞTIRMA GRUBUNDAKİ BİREYLERİN YAŞ VE EĞİTİM YILI ORTALAMALARI	44
TABLO 4. GRUPLARIN PSİKİYATRİK EŞ TANILAR VE ÖZ KİYİM GİRİŞİMİ ÖYKÜSÜ AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI	45
TABLO 5. GRUPLARIN SOY GEÇMİŞ AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI	46
TABLO 6. GRUPLARIN İLAÇ KULLANIMI AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI	47
TABLO 7. GRUPLARIN ALIŞKANLIKLAR AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI	48
TABLO 8. GRUPLARIN NÖROBİLİŞSEL ÖZELLİKLER AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI ..	50
TABLO 9. GRUPLARIN GERÇEKLEŞMESİ İSTATİKSEL OLARAK ZOR HEDEFLERİ OLMA (WASSUP) AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI	52
TABLO 10. GRUPLARIN DAVRANIŞSAL İNHİBİSYON SİSTEMİ / DAVRANIŞSAL AKTİVASYON SİSTEMİ ÖLÇEĞİ (DİS/DAS) AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI	54
TABLO 11. GRUPLARIN TEMPS-A MİZAÇ ÖLÇEĞİ AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI ..	56
TABLO 12. GRUPLARIN BÜYÜK BEŞ-50 KİŞİLİK TESTİ (B5KT-50) ÖLÇEĞİ AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI	58
TABLO 13. GRUPLARIN UZAK BAĞLANTILAR TESTİ (UBT) AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI	60
TABLO 14. GRUPLARIN İRAKSAK DÜŞÜNCE TESTİ (IDT) AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI	61
TABLO 15. GRUPLARIN YARATICI ETKİNLİKLER VE BAŞARILAR ENVANTERİ (YEBE) AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI	64
TABLO 16. GRUPLARIN VAST VE BWAS ÖLÇEKLERİ AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI	66
TABLO 17. KYR-BB GRUBU İÇİN YARATICILIK ÖLÇEK SKORLARININ NÖROBİLİŞSEL ÖZELLİKLER ÖLÇEK SKORLARIYLA İLİŞKİSİ	68
TABLO 18. KYR-BB GRUBU İÇİN İRAKSAK DÜŞÜNCE TESTİ SKORLARININ NÖROBİLİŞSEL ÖZELLİKLER ÖLÇEK SKORLARIYLA İLİŞKİSİ	69
TABLO 19. KYR-BB GRUBU İÇİN YARATICILIK ÖLÇEK SKORLARININ DIS-DAS, WASSUP VE B5KT ÖLÇEK SKORLARIYLA İLİŞKİSİ	71
TABLO 20. KYR-BB GRUBU İÇİN İRAKSAK DÜŞÜNCE TESTİ SKORLARININ DIS-DAS, WASSUP VE B5KT ÖLÇEK SKORLARIYLA İLİŞKİSİ	72
TABLO 21. KYR-BB GRUBU İÇİN YARATICILIK ÖLÇEK SKORLARININ TEMPS-A MİZAÇ ÖLÇEK SKORLARIYLA İLİŞKİSİ	73
TABLO 22. KYR-BB GRUBU İÇİN İRAKSAK DÜŞÜNCE TESTİ SKORLARININ TEMPS-A MİZAÇ ÖLÇEK SKORLARIYLA İLİŞKİSİ	74
TABLO 23. KYR-BB GRUBU İÇİN YARATICILIK ÖLÇEK SKORLARININ PRODROMAL ÖZELLİKLER İLE İLİŞKİSİ	75
TABLO 24. KYR-BB GRUBU İÇİN İRAKSAK DÜŞÜNCE TESTİ SKORLARININ PRODROMAL ÖZELLİKLER İLE İLİŞKİSİ	75

TABLO 25. BB GRUBU İÇİN YARATICILIK ÖLÇEK SKORLARININ NÖROBİLİŞSEL ÖZELLİKLER İLE İLİŞKİSİ	77
TABLO 26. BB GRUBU İÇİN IRAKSAK DÜŞÜNCE TESTİ SKORLARININ NÖROBİLİŞSEL ÖZELLİKLER İLE İLİŞKİSİ	78
TABLO 27. BB GRUBU İÇİN YARATICILIK ÖLÇEK SKORLARININ DIS-DAS, WASSUP VE B5KT İLE İLİŞKİSİ	79
TABLO 28. BB GRUBU İÇİN IRAKSAK DÜŞÜNCE TESTİ SKORLARININ DIS-DAS, WASSUP VE B5KT İLE İLİŞKİSİ	80
TABLO 29. BB GRUBU İÇİN YARATICILIK ÖLÇEK SKORLARININ TEMPS-A MİZAC İLE İLİŞKİSİ	82
TABLO 30. BB GRUBU İÇİN IRAKSAK DÜŞÜNCE TESTİ SKORLARININ TEMPS-A MİZAC İLE İLİŞKİSİ	82
TABLO 31. BB GRUBU İÇİN YARATICILIK ÖLÇEK SKORLARININ BİPOLAR BOZUKLUK KLİNİK ÖZELLİKLERİ İLE İLİŞKİSİ.....	83
TABLO 32. BB GRUBU İÇİN IRAKSAK DÜŞÜNCE TESTİ SKORLARININ BİPOLAR BOZUKLUK KLİNİK ÖZELLİKLERİ İLE İLİŞKİSİ.....	84
TABLO 33. KYR-BB GRUBU İÇİN REGRESYON MODELİ 1	85
TABLO 34. KYR-BB GRUBU İÇİN REGRESYON MODELİ 2.....	86
TABLO 35. KYR-BB GRUBU İÇİN REGRESYON MODELİ 3	87
TABLO 36. BB GRUBU İÇİN REGRESYON MODELİ 1.....	88
TABLO 37. BB GRUBU İÇİN REGRESYON MODELİ 2.....	88
TABLO 38. BB GRUBU İÇİN REGRESYON MODELİ 3.....	89

SİMGELER VE KISALTMALAR

DSM-5: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5

KYR-BB: Klinik Yüksek Risk Bipolar Bozukluk

BB: Bipolar Bozukluk

DEHB: Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu

YEBE: Yaratıcı Etkinlikler ve Başarılar Envanteri

UBT: Uzak Bağlantılar testi

IDT: Iraksak Düşünce Testi

BWAS: Barron-Welsh Art Scale (Barron-Welsh Sanat Ölçeği)

VAST: Görsel Estetik Duyarlılık Ölçeği (Visual Aesthetic Sensitivity Test)

DAS: Davranışsal Aktivasyon Sistemi

DİS: Davranışsal İnhibisyon Sistemi

Ort. $\pm$ Std.S.: Ortalama $\pm$ Standart Sapma

SCIP: The screen for cognitive impairment in psychiatry (Psikiyatride Bilişsel Bozukluğu Tarama Testi)

B5KT-50: Büyük Beş-50 Kişilik Testi

WASSUP: The Willingly Approached Set of Statistically Unlikely Pursuits (Gerçekleşmesi İstatiksel olarak Zor Hedefleri Olma)

BPSS-P: Bipolar Symptom Interview and Scale Prospective (Bipolar Semptom Görüşme ve Ölçeği Prospektif)

SIPS: Structered Interview for Psychosis Risk Syndromes

BİPOLAR BOZUKLUK RİSK GRUBU VE BİPOLAR BOZUKLUKLUĞU OLAN HASTALARDA YARATICILIĞIN BELİRTEÇLERİNİN AYRINTILI VE KARŞILAŞTIRMALI DEĞERLENDİRİLMESİ

Uzmanlık Tezi

Dr. Elif Ceren ÇÜMEN

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi

Psikiyatri Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. İbrahim Emre BORA

ÖZET

Amaç: Var olan çalışmalar Bipolar Bozukluk (BB) ile yaratıcılık arasında bir ilişki olabileceğini düşündürmektedir. Yaratıcı bireylerde görülen bazı kişilik ve mizaç özellikleri BB tanılı bireylerde daha sık görülür. Çok az sayıda çalışma BB riski taşıyan kişilerde yaratıcılığı değerlendirmiştir ve var olan çalışmalar büyük ölçüde ailevi riski olan bireylerde gerçekleştirilmiştir. Bipolar bozukluk için klinik yüksek riski olan (KYR-BB) ve olasılıkla BB öncesi prodromal evrede olan bireylerde yaratıcılığın değerlendirilmesinin klinik önemi ve damgalamayı azaltıcı rolü olabilir. Ancak bu konuda bugüne kadar sadece 9 kişinin değerlendirildiği bir pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmanın amaçları, KYR-BB olan olgularda yaratıcılık düzeyini BB, sağlıklı ve yaratıcı kontrollerle karşılaştırmak ve BB ve KYR-BB görülen yaratıcılığın kişilik, mizaç ve diğer değişkenlerle ilişkisini ortaya koymaktır.

Yöntem: Araştırma DEÜTF Psikiyatri Erken Tanı ve Müdahale Programı (ETAP) ve bipolar bozukluk polikliniğinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini BB tanılı 31 kişi, KYR-BB tanılı 31 kişi, sağlıklı kontrol 32 kişi ve yaratıcı kontrol 34 kişi olmak üzere 128 kişiden oluşmaktadır. KYR-BB ve BB

grubundaki kişiler ötimik dönemde değerlendirilmiştir. KYR-BB tanısı Bipolar Semptom Görüşme ve Ölçeği Prospektif ile (BPSS-P) ile konmuştur. Bu gruba prodromal psikotik ve negatif bulgular için Psikoz Risk Sendromları için Yapılandırılmış Görüşme (SIPS) değerlendirmesi de yapılmıştır. Yaratıcı kontrol grubunda hipomanik bulgular Hipomani Soru-Listesi-32 ile taranmıştır ve bu ölçek ya da klinik öyküye dayalı şüpheli olguları dışlamak için BPSS-P uygulanmıştır. Bilişsel işlevler Psikiyatride Bilişsel Bozukluğu Tarama Testi (SCIP) ile değerlendirilmiştir. Katılımcıların kişilik ve mizaç özellikleri Büyük Beş-50 Kişilik Testi (B5KT-50), TEMPS-A mizaç ölçeği, Davranışsal İnhibisyon Sistemi / Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği (DİS/DAS) ve Gerçekleşmesi İstatistiksel olarak Zor Hedefleri Olma (WASSUP) testleriyle değerlendirilmiştir. Yaratıcı uğraşlarda başarı ve ilgi otobiyografik değerlendirilmesi için Yaratıcı Etkinlikler ve Başarılar Envanteri (YEBE) kullanılmıştır. Nesnel yaratıcılık testleri olarak Görsel Estetik Duyarlılık Ölçeği (VAST), Barron-Welsh Sanat Ölçeği (BWAS), Iraksak Düşünce Testi (IDT) ve Uzak Bağlantılar Testi (UBT) uygulanmıştır. Gruplar arasındaki farklar ANOVA ve ki kare testleriyle incelenmiştir. BB ve KYR-BB gruplarında yaratıcılığın ilişki gösterdiği klinik, psikometrik ve bilişsel değişkenler Pearson korelasyon analizleriyle incelenmiştir. Bu gruplarda yaratıcılığın yordayıcılarını daha ayrıntılı belirlemek için çoklu regresyon analizleri kullanılmıştır.

Bulgular: Bilişsel işlevler incelendiğinde, BB grubunun performansı diğer gruplardan anlamlı derecede düşüktü. BB grubunun (ortalama (S.S) =90.5 (26.0)) hırs düzeyi sağlıklı bireylerden (ortalama (S.S) =73.5 (18.3)) belirgin derecede fazlayken, KYR-BB ve yaratıcı kontrol grupları bu 2 grubun ortasında yer aldı. KYR-BB grubunda depresif, anksiyöz ve siklotimik mizaç özelliklerinin belirgin derecede artmış olduğu görüldü. KYR-BB grubunda duygusal dengelilik boyutunda anlamlı derecede düşük skor saptandı.

BWAS için BB (ortalama (S.S) =37.4 (13.2)) ve yaratıcı kontrol (ortalama (S.S) =37.2 (10.6)) grubunun istatistiksel olarak sağlıklılardan (ortalama (S.S) =29.8 (12.7)) daha yüksek puanlar aldığı saptanmıştır. KYR-BB (ortalama (S.S) =32.6 (14.4)) grubu BB/yaratıcı kontrol ile sağlıklı grup arasında puanlar almıştır. YEBE-İlgi için yaratıcı kontrol grubunun (ortalama (S.S): 44.9 (22.0)) performansı BB

grubundan (ortalama (S.S): 28.6 (24.8)) anlamlı derecede yüksekti. KYR-BB grubunun skoru da (ortalama (S.S): 39.3 (24.3)) sağlıklı kontrol ve BB grubundan yüksek olmaya eğilimliydi.

Korelasyon analizlerinde KYR-BB grubunda, bilişsel işlevler IDT ile ($r=$, $p=$) ile pozitif olarak ilişkiliyken, premorbid zeka UBT ($r=0.42$, $p=0.02$) ve IDT ($r=$, $p=$) ile anlamlı derecede ilişkiliydi. BWAS da yaratıcı yanıtlar DİS/DAS eğlence arayışıyla pozitif ($r=0.45$, $p=0.01$), prodromal negatif bulgularla ters yönde ilişkiliydi ($r=-0.43$, $p=0.02$). YEBE İlgi dışadönüklük ($r=0.44$, $p=0.01$), deneyime açıklık ($r=0.58$, $p=0.001$) ve prodromal manik bulguların şiddeti ($r=0.47$, $p=0.009$) ile pozitif olarak ilişkiliydi. YEBE-Başarı deneyime açıklık ($r=0.39$, $p=0.03$) ve prodromal manik bulguların şiddeti ($r=0.42$, $p=0.02$) ile pozitif yönde ilişki gösterdi.

BB grubunda yüksek bulunan BWAS için yapılan korelasyon analizlerinde, bu değişken DİS/DAS Davranışsal İnhibisyon puanı ile pozitif ($r=0.49$, $p=0.006$), hipertimi ile negatif ($r=-0.42$, $p=0.02$) yönde ilişkili olduğu saptanmıştır.

Sonuç: Çalışmamızdaki bulgular BB tanılı kişilerin ve yaratıcı bireylerin sağlıklı bireylerden farklı olarak asimetric ve karmaşık görsel uyaranları tercih ettiklerini ve bu açıdan benzer olduklarını göstermektedir. Bu durum özellikle davranışsal inhibisyonu belirgin ve hipertimik olmayan BB tanılı bireyler için doğrudur. Benzer bir eğilim, KYR-BB olan bazı bireyler, özellikle prodromal negatif bulguları olmayan ve yenilik arayışı yüksek olan kişiler için geçerli olabilir. Daha da önemlisi KYR-BB, yaratıcı etkinliklere sağlıklı bireylerden daha çok ilgi göstermeye eğilimli olabilir. Bu durum özellikle dışa dönük ve deneyime açık KYR-BB gençlerde belirgindir. Klinik olarak daha da önemli bir nokta, prodromal manik bulguların şiddetinin KYR-BB de yaratıcı alanlara ilgi ve yaratıcı alanlarda başarı ile ilişkili olmasıdır. Bu durum bir yandan bipolar bozukluk riskinin getirdiği pozitif özellikler arasında sayılabilir. Diğer yandan, yardım arayan ve eşik altı hipomanik bulgu öyküsü veren gençlerde yaratıcı uğraşlar ve artmış yaratıcılık izlemde bipolar bozukluk riskiyle ilişkili olabilir. KYR-BB grubunda yaratıcılığın uzun dönem seyirle ilişkisini inceleyecek uzunlamasına çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Bipolar bozukluk, prodrom, yaratıcılık

**DETAILED AND COMPARATIVE EVALUATION OF MARKERS OF
CREATIVITY IN THE BIPOLAR DISORDER RISK GROUP AND
PATIENTS WITH BIPOLAR DISORDER**

Dr. Elif Ceren ÇÜMEN

Dokuz Eylul University Faculty of Medicine

Department of Psychiatry

Thesis Advisor: Prof. Dr. İbrahim Emre BORA

ABSTRACT

Objective:. Existing research suggests the possibility of a connection between Bipolar Disorder (BD) and creativity. Certain personality and temperament traits commonly found in creative individuals are more frequently observed in individuals diagnosed with BD. Limited studies have explored creativity in individuals at risk for BD, primarily focusing on those with familial risk. Assessing creativity in individuals at a clinical high risk for bipolar disorder (CHR-BD) and possibly in the prodromal stage of BD may carry clinical significance and play a role in reducing stigma. However, to date, only a pilot study involving the evaluation of nine individuals has been conducted on this topic. The aims of this study are to compare the levels of creativity in cases with CHR-BD with those of BD, healthy controls, and creative controls. Additionally, the study seeks to reveal the relationship between creativity observed in BD and CHR-BD and personality, temperament, and other variables.

Method: The research was conducted at the DEU Faculty of Medicine Psychiatry Early Diagnosis and Intervention Program (EDIP) and the bipolar disorder outpatient clinic. The sample of the study consists of 128 individuals, including 31 with a diagnosis of Bipolar Disorder (BD), 31 with a clinical high risk

for BD (CHR-BD), 32 healthy controls, and 34 creative controls. Individuals in the CHR-BD and BD groups were assessed during the euthymic phase. The CHR-BD diagnosis was established using the Bipolar Prodrome Symptom Scale - Prospective (BPSS-P), and the Structured Interview for Psychosis-Risk Syndromes (SIPS) was conducted for prodromal psychotic and negative symptoms in this group. Hypomanic symptoms in the creative control group were screened using the Hypomania Checklist-32, and the BPSS-P was applied to exclude suspected cases based on this scale or clinical history. Cognitive functions were assessed using the Screening Cognitive Impairment in Psychiatry (SCIP) test.

Personality and temperament characteristics of the participants were evaluated using the Big Five Personality Test (B5PT-50), TEMPS-A temperament scale, Behavioral Inhibition System/Behavioral Activation System Scale (BIS/BAS), and the What Are You Striving For (WASSUP) test. The Creative Activities and Achievements Inventory (CAAI) were utilized for autobiographical assessment of success and interest in creative pursuits. Objective creativity tests such as the Visual Aesthetic Sensitivity Scale (VAST), Barron-Welsh Art Scale (BWAS), Divergent Thinking Test (DTT), and Remote Associates Test (RAT) were implemented. Differences between groups were examined using ANOVA and chi-square tests. The relationship between creativity and clinical, psychometric, and cognitive variables in BD and CHR-BD groups was explored through Pearson correlation analyses. Multiple regression analyses were employed to determine more detailed predictors of creativity in these groups.

Results: There was no significant difference between the groups in terms of age and gender. When cognitive functions (SCIP total) were examined, the performance of the BD group was significantly lower than that of the CHR-BD and control groups. In the evaluation of ambition levels, a significant difference was found between the groups ($F=3.50$, $p=0.02$). While the ambition level of the BD group (mean (S.S) =90.5 (26.0)) was significantly higher than that of healthy individuals (mean (S.S) =73.5 (18.3)), CHR-BD and creative control groups were in the middle of these 2 groups. The temperament characteristics examined by TEMPS were that depressive, anxious and cyclothymic temperament characteristics were

significantly increased in the CHR-BD group. When personality traits were examined, a significantly lower score was found in the dimension of emotional stability in the CHR-BD group. In the extraversion dimension, the creative control group's score was significantly higher, while the BD group got a score between creative control and the other 2 groups.

When the objective variables related to creativity were examined, a significant difference was found between the groups for BWAS ($F=2.7$, $p<0.05$). BD (mean (S.S) =37.4 (13.2)) and creative control (mean (S.S) =37.2 (10.6)) groups were found to have statistically higher scores than healthy groups (mean (S.S) =29.8 (12.7)). It was determined that the CHR-BD group (mean (S.S) =32.6 (14.4)) scored between the BD/creative control and the healthy group. When the autobiographical variables related to creativity were examined, a significant difference was found between the groups in the evaluation of ICAA-activities ($F=2.96$, $p=0.03$). In this evaluation, the performance of the creative control group (mean (S.S): 44.9 (22.0)) was significantly higher than that of the BD group (mean (S.S): 28.6 (24.8)). The score of the CHR-BD group (mean (S.S): 39.3 (24.3)) also tended to be higher than the healthy control and BD group.

In correlation analyzes, cognitive functions were positively associated with VAST ($r=0.38$, $p=0.03$) in the CR-BB group, while premorbid intelligence was significantly associated with UBT ($r=0.42$, $p=0.02$). In the BWAS, creative responses were positively associated with BIS/BAS recreational seeking ($r=0.45$, $p=0.01$) and inversely correlated with prodromal negative findings ($r=-0.43$, $p=0.02$). Extraversion ($r=0.44$, $p=0.01$), openness/intelligence-imagination ($r=0.58$, $p=0.001$) and severity of prodromal manic symptoms ($r=0.47$, $p=0.009$) were positively associated with personality dimensions of the ICAA-Activity score. The ICAA-Achievement score also showed a positive correlation with the B5PT-50 Openness/Intelligence/Intelligence Imagination score ($r=0.39$, $p=0.03$) and the severity of prodromal manic symptoms ($r=0.42$, $p=0.02$).

In the multiple regression analysis for ICAA-Activities, the model was significant ($F=5.98$, $p=0.002$, Adjusted $R^2=0.41$), and severity of prodromal manic

symptoms and personality traits openness/intelligence-imagination were found to be significant predictors. In the multiple regression analysis for BWAS, the model was significant ($F=3.39$, $p=0.01$, Adjusted $R^2=0.37$), and high BIS/BAS fun seeking, low BIS/BAS reward sensitivity, and low prodromal negative findings were significant predictors of creativity.

In the correlation analyzes performed for BWAS, which was high in the BD group, it was found that this variable was positively correlated with the BIS/BAS Behavioral Inhibition score ($r=0.49$, $p=0.006$) and negatively correlated with TEMPS hyperthymia ($r=-0.42$, $p=0.02$).

Conclusion: Findings from our study indicate that individuals diagnosed with Bipolar Disorder (BD) and creative individuals, in contrast to healthy individuals, prefer asymmetrical and complex visual stimuli, demonstrating a similarity in this regard. This pattern is particularly true for individuals with BD who exhibit pronounced behavioral inhibition and are not in a hypomanic state. A similar trend may be applicable to some individuals with a clinical high risk for BD (CHR-BD), especially those without prodromal negative symptoms and with a high novelty-seeking tendency. Importantly, CHR-BD individuals may be inclined to show more interest in creative activities than healthy individuals. This tendency is particularly evident in CHR-BD adolescents who are extroverted and open to experience.

A clinically significant point is that the severity of prodromal manic symptoms in CHR-BD is associated with an interest in and success in creative domains. On the one hand, this can be considered among the positive features associated with the risk of bipolar disorder. On the other hand, engagement in creative pursuits and increased creativity in young individuals seeking help and reporting sub-threshold hypomanic symptoms may be associated with the risk of bipolar disorder. Longitudinal studies are needed to examine the relationship between creativity and the long-term course in the CHR-BD group.

Keywords: Bipolar disorder, prodrome, creativity,

1. GİRİŞ ve AMAÇ

1.1 Problemin Tanımı ve Araştırmanın Amacı

Psikopatoloji ile yaratıcılığın birbiriyle bağlantılı olabileceğine dair tartışmalar antik dönemlerden bu yana mevcuttur. Aristoteles melankoliyi, felsefe, sanat ve politika alanlarındaki kişilerin yaratıcı olduklarını öne sürerek olumlamıştır. Bu olumlama sanatçıların duygudurum dalgalanmalarını anlayabilmelerini sağlamakla birlikte araştırmacıların, özellikle duygudurum bozuklukları ve yaratıcılık arasındaki ilişki olmak üzere bu alandaki ilgilerini sürdürmüştür. Öncelikle sanatçıların biyografilerinden yola çıkarak veya geriye dönük incelemelerle araştırmalar yapılarak bipolar bozukluk ve yaratıcılık arasındaki ilişki aydınlatılmaya çalışılmıştır ve bu ikisi arasında yakın ilişki olabileceği öne sürülmüştür. Psikometrik testler ile yapılan araştırmalarda da bu bağlantıyı destekleyici sonuçlar sıklıkla elde edilmiştir.

Psikometrik ölçekler kullanarak yaratıcılığı ve duygudurum bozukluğu belirtilerini boyutsal değerlendiren araştırmalar yaratıcılığın farklı göstergelerinin bipolar bozukluğun belirtileriyle farklı şekillerde ilişkili olabileceğini öne sürmektedir. Deneyime açıklık, olumlu duygulanım, siklotimi, ıraksak düşünme, risk alma, hırs ve dürtü gibi karakteristik, afektif ve bilişsel özellikler bu ilişkiyi açıklayabilecek değişkenler olarak önerilmiştir.(1-8) Biraz şaşırtıcı bir şekilde, bu değişkenlerden hangisinin bipolar bozuklukla ilişkili yaratıcı sonuçlara aracılık ettiği hakkında çok az şey bilinmektedir. Yani, yaratıcılık indeksleri ile duygulanım, biliş ve kişiliği dikkate alan az sayıda çalışma mevcuttur. Bu çalışma bu açıdan da veri toplamaya yönelik kapsamlı bir çalışma olarak planlanmıştır.

Bipolar bozukluk ile ilişkili yaratıcılık, kişilik özellikleri ve mizaca dayalıysa bipolar bozukluğun başlangıcından önce mevcut olabilir ve bipolar bozukluk gelişimi için risk altındaki kişilerin karakteristik bir özelliği olabilir. Yani yaratıcılığın bipolar bozukluk için bir risk belirteci olup olmadığını belirlemek de bu çalışmanın amaçlarından biridir.

Risk değerlendirme araçları ile tespit edilen bipolar bozukluk yüksek risk grubu ile ilgili literatürde yalnızca bir çalışma olması ve mevcut çalışmanın örneklem büyüklüğünün küçük olması, yalnızca depresif alt grubu ele alması gibi kısıtlılıklarının olması buna ek olarak önceden yapılan çalışmaların aile yeleri üzerinden risk atfedilerek yapılmış olmaları dolayısıyla mevcut çalışmalar yeterince kapsamlı değildir. Yapacağımız çalışmada risk değerlendirme araçları yanı sıra, mizaç ve kişilik özelliklerini değerlendiren testler de yer alacaktır ve bu sayede yaratıcılık pek çok açıdan karşılaştırmalı olarak değerlendirilerek ilişkilendirilebilecektir. Ek olarak bipolar bozukluk tanısı olan kişiler ile yüksek risk grubundaki kişiler arasında da karşılaştırma yapılabilir. Bu hali ile bu çalışma için yaratıcılık ve bipolar bozukluk risk grubu konusunda yapılan en kapsamlı çalışma olacağı söylenbilir.

Bipolar bozukluğun yaratıcılık açısından avantaj sağladığına dair kanıtlar, bozukluğun halk arasındaki damgalayıcı durumunu iyileştirilmek açısından yararlı olacaktır. Halkın tutumlarını etkilemenin ötesinde, bipolar bozukluğu olanların bozukluk ile ilişkili gl yönlere odaklanmasıyla terapötik sonuçlarının olumlu etkilenmesi beklenmektedir.

1.2 Araştırmanın Hipotezleri

1. Bipolar bozukluğu olan ve bipolar bozukluk risk grubunda olan kişilerde yaratıcı alanlara ilgi, yaratıcı alanlarda başarı topluma oranla daha fazladır.
2. Bipolar bozukluğu olan kişilerde yaratıcı düşünce süreci sağlıklılarından farklı olmamakla birlikte bipolar bozukluk risk grubunda olan kişilerde sağlıklı kişilerden daha iyidir.
3. Bipolar bozukluk risk grubunda bipolar bozukluk tanısı netleşmiş olanlara göre yaratıcılığın tüm bileşenleriyle artmış olması beklenmektedir.
4. Bipolar bozukluktaki ve bipolar bozukluk risk grubundaki dürtüsellik, deneyime açıklık, hırslılık, dışa dönüklük yaratıcılıkla ilişkilidir.
5. Siklotimik mizaç özelliklerine sahip bireyler daha yaratıcıdır.
6. Bipolar bozukluk ile ilişkili yaratıcılık kişilik ve mizaca dayanıyorsa, bipolar bozukluğun başlangıcından önce mevcut olabilir ve bipolar bozukluğun gelişimi için risk altındaki kişilerin bir özelliği olabilir. Bu durumda artmış yaratıcılık, bipolar bozukluk için bir risk belirteci olabilir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Yaratıcılık

Yaratıcılık, yaygın olarak kullanılan bir terimdir. Bazen, bir kişiyi yüksek düzeyde yaratıcılığa sahip olarak tanımladığımızda olduğu gibi, kişisel bir özelliği belirtmek için de kullanırız. Ayrıca sanat eserinde sergilenen yaratıcılık seviyesi hakkında fikir vermek gibi onu bilimsel alanda çığır açan fikirlerin bir tanımlayıcısı olarak kullanırız.

Modern dünyanın bilimsel ve teknolojik gelişmelere odaklandığı bir dönemde, yaratıcılık, bilim insanları, eğitimciler, iş dünyası ve sanat toplulukları tarafından büyük bir önemle ele alınmaktadır. Ancak yaratıcılık kavramı, birçok farklı kişi tarafından farklı şekillerde açıklanmış ve evrensel net bir tanımı bulunmamaktadır. Bu nedenle, yapılan tanımlar büyük bir çeşitlilik gösterir ve bu tanımların çoğu yaratıcılığın farklı yönlerini öne çıkarır.

Amerikalı psikolog Ellis Paul Torrance, yaratıcılığı ele alan ve yaratıcılığı bir düşünme süreci olarak gören bir araştırmacıdır. Torrance, yaratıcılığı şu şekilde tanımlar: 'Yaratıcılık, sorunları tanıma, eksiklikleri belirleme, bilgi eksikliği ve uyumsuzluklarla başa çıkma yeteneği olarak öne çıkar. Aynı zamanda çözüm arayışı, tahminlerde bulunma, eksikliklerle ilgili hipotezler oluşturma veya bu hipotezleri değiştirme, çözüm yollarını belirleme, deneysel yaklaşımlarla test etme ve sonuçları sunma sürecini içerir.(9)

1950'lerde modern yaratıcılık araştırmalarına öncülük eden J.P. Guilford ise yaratıcılığı, fikirleri akıcı, esnek, ayrıntılı ve özgün bir şekilde manipüle etme yeteneği olarak tanımlamıştır. Buna ek olarak yaratıcılığı yaratıcı kişiyi karakterize eden özelliklerin bir bütünü olarak da tanımlamıştır. (10)

Wallach ve Kogan (1965), yaratıcılığı, zengin çağrışımların üretilebilmesi ve üretilen şeylerin özgün olması yeteneği olarak tanımlamışlardır.(11) Yaratıcılığı, bir

kişinin problem çözme becerisi olarak gören Gardner'ın bireysel yaratıcılığı, yeni ürünler yaratma veya olaylara ve sorunlara özgün çözümler bulma becerisi olarak tanımlamıştır.(12)

Runco ve Jaeger (2012) son zamanlarda yaratıcılık üzerine yapılan çalışmalarda, yaratıcılığın 1980 ve 1990'lı yıllarda yayınlanmış kitaplardan yapılan alıntılarla tanımlanmasına rağmen yaratıcılık araştırmalarının çok daha köklü bir tarihi olduğuna vurgu yapmıştır. (13) Bu vurgu dahilinde bu alanda çalışan diğer bilim insanlarınca da kabul edilen yenilik/özgünlük ve değer/uygunluk üzerinden tanımlamak üzere iki bileşenli standart tanımı tanımlamışlardır.

Yaratıcılık alanında en çok göz önünde olan kitap olan 'Yaratıcılığın El Kitabı'na göre yaratıcılık, bir kişinin gösterdiği çok yönlü bir beceriyi temsil eder; bu beceri, bir süreç aracılığıyla bir ürün yaratır ve bu ürün, etki ettiği çevreye cevap olarak ortaya çıkar. Bu süreçte ortaya çıkan ürün ya da şey ilgili bağlamda orijinal ve faydalıdır.(14)

Tüm bunlar göz önünde bulundurularak söylenebilir ki; yaratıcılık kavramı, çok sayıda disiplin içinde incelenmiş, farklı bağlamlarda ele alınmış ve farklı bakış açılarına göre çeşitli şekillerde tanımlanmış ve anlaşılmıştır.

2.2 Yaratıcılığın Ölçülmesi

Yaratıcılığın doğası oldukça karmaşıktır ve çok yönlüdür, bu nedenle yıllar boyunca tanımlanması ve ölçülmesi oldukça zor bir görev olmuştur. Birçok araştırma, bu karmaşıklığı göz önünde bulundurarak yaratıcılığı tanımlamak ve ölçmek için çeşitli zorluklarla karşılaşmıştır. (15–19)

Örneğin, Treffinger, yaratıcılık üzerine yapılan çalışmaları incelediğinde, bu kavram için 100'den fazla farklı tanımın bulunduğunu ortaya koymuştur. (19) Bu farklı tanımlara rağmen, yaratıcılık araştırmalarının çoğu sıklıkla sadece birkaç

tanımı kullanırken, diğer bazı çalışmalar ise bu kavramı hiç tanımlamamayı tercih eder. (20,21)

Yaratıcılık, karmaşık süreçlerden oluşan, soyut ve geniş çaplı bir tanım olduğundan yaratıcılığın değerlendirilebilmesi için yaratıcılığın bileşenleri tanımlanmaya çalışılmıştır. İlk olarak Rhodes (1961) tarafından bu bileşenler yaratıcılığın 4P' si olarak (yaratıcılıkla ilişkilendirilen düşünsel süreçler (Process-süreç), yaratıcı bireylerin kişisel özellikleri (person-kişi), yaratıcı ürünler veya sonuçlar (product-ürün) ve yaratıcı birey ile bağlam veya çevre arasındaki etkileşim (press-baskı)) tanımlanmıştır. (22) Bu bileşenler yaratıcılık üzerine araştırmalar yapan kişilerce genel bir kabul görmüştür. (23–25)

Süreç bileşenini ele aldığımızda görüyoruz ki yaratıcılık konusunda öncü araştırmacılardan biri olan Torrance (1977), yaratıcılığı şu şekilde tanımlamıştır:

Yaratıcılık, sorunları veya bilgi eksikliklerini fark etme, hipotezler veya öneriler geliştirme, bu hipotezleri test etme ve sonuçlarını paylaşma sürecidir. Başka bir deyişle, yaratıcılık bir sorunla karşılaşıldığında, bu sorunu çözmek veya bilgi eksikliklerini gidermek için hipotezler veya öneriler geliştirmeyi içeren bir işlemdir. (26)

Aynı şekilde, Mednick (1962), yaratıcılığın görev gereksinimlerini karşılamak için ilişkili öğeleri yeni kombinasyonlar halinde bir araya getirme sürecini içerdiğini önermiştir. Yaratıcılık, farklı düşünceleri veya fikirleri bir araya getirerek yeni ve özgün çözümler bulma sürecidir demektedir. Yaratıcı düşünme sürecinin farklı boyutları açıklanmıştır. Bu boyutlar, problem çözme yeteneği, akıcılık (çok sayıda fikir üretme), esneklik (farklı fikirler veya yaklaşımlar kullanabilme), orijinallik (yenilikçi fikirler üretme), zenginleştirme (verilen bir uyarıyı ayrıntılı olarak işleme) ve yeniden tanımlama (alışılabilirlikten farklı bakış açıları geliştirme veya tanımlama) içermektedir. (27) Bu boyutlar yaratıcılığı anlamada kullanılabilecek çeşitli ölçütler sunar.

Aynı boyutları önermiş olan Guilford Zeka Yapısı (SOI) Modeli'nde yaratıcılığı bir problem çözme biçimi olarak kabul etmiştir ve yaptığı çalışmalar sonucunda "ıraksak" (divergent) ve "yakınsak" (convergent) düşünce kavramlarını

geliştirmiştir Yakınsak düşünce, bir problemin doğru cevabını arama odaklıdır ve genellikle tek bir doğru yanıtı vardır. Bu tür düşünce özellikle net kurallar ve kabul edilebilirlik ölçütleri olan problemleri çözmek için uygundur. Guilford, bu tür düşünceyi matematik problemleri gibi mantık kurallarının belirgin olduğu durumlar için örnek olarak verir (10)

Diğer yandan, ıraksak düşünce çok yönlü ve esnek bir yaklaşımı temsil eder. Bu düşünce tarzı, kişilere perspektiflerini ve yöntemlerini değiştirme fırsatı sunarak farklı bilgi alanlarından yararlanmalarını sağlar. ıraksak düşünce, problemin çözümü için önceden belirlenmiş kurallara sıkı sıkıya bağlı kalmak yerine, farklı ve alışılmışın dışında yaklaşımlar arar. Sorunu tek bir doğru cevapla sınırlamak yerine, birkaç farklı çözüm bulmaya çalışır.

ıraksak düşünme testleri, yaratıcı süreçleri veya yaratıcılıkla ilişkilendirilen becerileri ölçmek için yaygın olarak kullanılan araçlardan biridir. Bu tür testlere örnek olarak, Wallach-Kogan Yaratıcılık Testleri (WKCT; Wallach & Kogan, 1965)(11), Torrance Yaratıcı Düşünme Testleri (TTCT; Torrance, 1966, 2012)(28), Zeka Yapısı Testleri (SOI = Structure of the Intellect)(Guilford, 1967)(10), Yaratıcılık Değerlendirme Paketi (CAP; Williams, 1980)(29), Hu and Adey's Scientific creativity test (30), Ward Uzaylı Çizim Testi(31), The Alternate Uses Task (AUT)(32) verilebilir. Bu testlerde bireylerden, açık veya yapılandırılmamış sorunlarla karşılaştıklarında olabildiğince çok yanıt üretmeleri istenir. Bu yanıtlar, akıcılık (yanıt sayısı), orijinallik (istatistiksel nadirlik), esneklik (farklı kategorilerde yanıt üretme), ve detay düzeyi (yanıtların detay zenginliği) gibi özelliklere göre puanlanır(10). Bunlara ek ve hatta hepsini kapsar şekilde ıraksak düşüncenin subjektif değerlendirmesi de ayrı bir metottur(33)

"Yakınsak düşünce" fikirler üretildikten sonra bu fikirler arasından seçim yapma, hangi fikirlerin gerçekten işe yarayabileceğini belirlemek amacıyla kullanılır. IQ testlerinde soruların tek bir doğru cevabı bulmayı gerektirdiğini göz önünde bulundurulduğunda aslında değerlendirilen yakınsak düşüncedir. Yaratıcılığın zekâ ile ilişkisi bu noktada araştırmalara konu olmaktadır. Uzak Bağlantılar Testi yaratıcı

düşünme sürecinin yakınsak düşünme aşamasını da ölçen ve pek çok çalışmada kullanılan bir testtir(34). Bu testteki temel amaç kişinin birbirinden alakasız görünen üç kelimeyle ilişkili olabilecek dördüncü kelimeyi bulmasını içermektedir(27).

Sonuç olarak, yakınsak düşünce önceden belirlenmiş kurallara ve net bir çözüm yoluna ihtiyaç duyulan durumlarda etkiliyken, ıraksak düşünme belirsizlik ve karmaşıklık içeren problemlerde yeni bakış açıları ve çözüm yolları bulma becerisini temsil eder.

Guilford, ıraksak düşünce sürecinin başarılı yaratıcılık süreci için daha önemli olduğunu düşünmüştür(35).

Kişi bileşeni yaratıcı kişilik değerlendirmelerini içerir. Kişinin yaratıcı özelliklerine odaklanan ölçümler genellikle kişinin kendi beyanlarına dayanan, kişilik özelliklerini tanımlayan testlerden kendilerine uygun olanlarını işaretledikleri, kişinin yaratıcı alanlarda ilgi alanını tanımlayan, yaratıcı alanlardaki başarılarını tanımlayan veya kişilik özelliklerine yönelik dış kaynaklı değerlendirmelere odaklanır.

Yaratıcı kişilik ölçekleri, yaratıcı davranışın kişilikle ilişkilendirilen yönlerini ölçmeyi amaçlayan araçlardır. Bu tür araçlar genellikle önceden yaratıcı kabul edilen bireyleri inceleyerek ve onların ortak özelliklerini belirleyerek tasarlanır. Ardından, bu özellikler, diğer çocuklar ve yetişkinler için bir referans olarak kullanılır. Bu, olumlu bir karşılaştırma yapılan bireylerin yaratıcı başarıya yatkın olduğu varsayımına dayanır. Bu ölçeklere örnek olarak How Do You Think? (HDYT; Davis & Subkoviak, 1975)(36), Creative Personality Scale (CPS; Gough, 1979)(37) ve How Creative Are You? (HCAY; Raudsepp, 1981)(38) verilebilir.

Davis, yaratıcı kişilik özelliklerinin incelendiği araştırmaları değerlendirmesi ertesinde yaratıcılıklarının farkında olma, özgünlük, bağımsızlık, risk alma, kişisel enerji, merak, mizah, karmaşıklığa ve yeniliklere ilgi, sanatsal bir duyarlılık, açık fikirlilik, mahremiyet ihtiyacı ve artmış algı gibi özelliklerin yaratıcı kişilik

özellikleri olduğu sonucuna vardı(36). Benzer şekilde, Feist, yaratıcı insanların genellikle "özerk, içe dönük, yeni deneyimlere açık, normlara karşı şüpheci, özsaygılı, kendini kabul eden, hırslı, baskın, dürtüsel" olduğunu bulmuştur(39). Yeniliğe açıklık, sorumluluk sahibi olmak, özsaygı, dürtüsellik gibi özelliklerin en yüksek etki büyüklüğüne sahip olduğunu tespit etmiştir. Bu çalışmalar, diğer son çalışmalar ve literatür derlemelerinin sonuçları ile tutarlıdır(16,21).

Hocevar ve Bachelor ile Plucker, aktivitelerin ve başarıların kendi beyanlarına dayalı tekniklerinin yaratıcılığı ölçmek için tercih edilebilir olduğunu savunurlar(40–42). Ayrıca, Silvia ve meslektaşları(43), kapsamlı bir analizin ardından kişilerin yaratıcı alanlara olan ilgileriyle ilgili kendi beyanlarını umut vaat eden bir yaratıcılık değerlendirme tekniği olarak önermektedirler.

Yaratıcı etkinliklere ilgi ve başarı envanterleri, yaratıcı bireylerin kişilik özelliklerinin yanı sıra geçmiş davranışlarını incelemek için sıklıkla kullanılır. Bu inceleme, yaratıcı üretim ile deneyim arasındaki ilişkiyi anlamamıza yardımcı olur. Genellikle, bireylerin geçmiş davranışları ve başarıları hakkında bilgi edinmek için kendi beyanlarına başvurulur. Bu bilgiler, bir bireyin yaratıcı potansiyelini ve başarılarını yansıtabilir.

"Gelecekteki yaratıcı davranışın en iyi tahmincisi, geçmiş yaratıcı davranış olabilir" düşüncesi temel alınarak birkaç kendi beyanına dayalı biyografik veya etkinlik envanteri geliştirilmiştir. Örneğin, Yaratıcı Davranış Envanteri(44), Inventory of Creative Activities and Achievements (ICAA)(43) gibi araçlar bu amaçla kullanılır.

Aynı zamanda yaratıcı bireylerin beğenileri ve ortak özelliklerinden yola çıkarak geliştirilmiş yaratıcılık ölçekleri de bu kapsamda değerlendirilebilir. Örnek olarak Barron Welsh Sanat Ölçeği(45), katılımcıların simetrik ve basit figürleri mi yoksa simetrik olmayan ve karmaşık figürleri mi tercih ettiklerini değerlendirmek amacıyla kullanılır. Sanatçılar genellikle daha karmaşık figürleri tercih etme eğilimindedir. Ancak, BWAS puanları sadece görsel sanatlarla sınırlı değildir;

Barron ve Hall, ölçeğin hem görsel hem duygusal işleme dahil olduğunu ve bu nedenle duygusallıkla da bağlantılı olduğunu göstermiştir. Ayrıca, BWAS, zekâ, cinsiyet ve yaş etkisi olmaksızın yaratıcı yeteneği ölçmekle birlikte diğer disiplinlerde yaratıcı olan bireylerin de yüksek puan aldığı gösterilmiş bir ölçektir(45).

Yaratıcılığın ürün temelli değerlendirmesi, yaratıcılığı değerlendirmek için geniş çapta önerilen bir yöntemdir (20,24,46–48). Bu yaklaşımdaki odak, bireylerin yaratıcı ürünlerini yazı, sanat, müzik, bilim veya matematik gibi farklı alanlarda değerlendirmeye yöneliktir(49). Amabile tarafından önerilen Consensual Assessment Technique (CAT), ürün temelli bir değerlendirmeyi kullanan yaratıcılık çalışmalarında sıkça kullanılmıştır (46,47,50–52).

Yaratıcılığın baskı bileşeni yaratıcılığın gerçekleştiği ortamın analizine odaklanır. Bu çevresel faktörlerin ölçümü, bu faktörlerle yaratıcılık arasında dolaylı bir ilişki olduğu fikrine dayanır. Daha önceki çalışmalar, çevresel faktörlerin bireylerin bir etkinliğe katılma içsel motivasyonlarını önemli ölçüde etkileyebileceğini ve bu da yaratıcılıklarını etkileyebileceğini göstermiştir (53,54).

2.3. Bipolar Bozukluk

Bipolar bozukluk, bir düzeni olmayan şekilde tekrarlayan mani, hipomani, depresyon veya karma duygudurum dönemlerinin yaşandığı, ataklar arasında genellikle işlevselliğin iyi olduğu kronik seyirli, mesleki, ailevi ve sosyal yaşamda belirgin işlevsellik kaybına neden olan ömür boyu süren epizodik bir hastalıktır(55,56). Bipolar bozukluk dünya nüfusunun %1 inden fazlasını etkilemekle birlikte özellikle toplumun genç kesiminde önemli bir engellilik nedenidir(57,58). Dünya Sağlık Örgütü'nün 2020 verilerine göre, dünya genelinde toplam yaşam yıllarına uyarlanmış yeti yitimi (DALY) %0.5 oranında bipolar bozukluktan kaynaklanmaktadır. Buna rağmen, bipolar bozukluk tanısı olan birçok kişi, duygusal deneyim aralığı ve derinliğini, algısal durumlar ve becerilerde artışı, diğer insanlar ve doğa ile artmış bağlantılılığı, yüksek empatiyi, öz farkındalığı, öz

güveni, üretkenliği ve yaratıcılığı hastalığın olumlu yönleri olarak bildirmektedirler(59–61).

Mani, yüksek öfori, bazen artmış iritabilite, düşünce, konuşma ve hareketlerin hızlanması, artmış özsaygı, her şeye gücü yetebileceğini hissetme, grandiyöz düşünceler hatta sanrılar, enerjik hissetme ve olma, uykusuzluk, dikkat eksikliği, yarışan çok sayıda düşünce, amaca yönelik aktivitelerde artış ve riskli davranışlara yönelme gibi belirtilerle karakterize olan bir duygudurum dönemidir. Hipomani, maninin manieye benzer, ancak daha hafif şiddette ve daha kısa süreli olabilir. Hipomani döneminde, işlevsellikteki düşüş manideki kadar belirgin değildir, psikotik özellikler içermez ve hastaneye yatış gerektirmez. Mani tanısı için belirtiler en az bir hafta boyunca (hastaneye yatış gerektiğinde süre daha kısa olabilir), hipomani tanısı için ise en az dört gün boyunca devam etmelidir.

Depresyon ise genel bir isteksizlik, enerji eksikliği, dikkat eksikliği, yetersizlik duygusu, değersizlik hissi, suçluluk düşünceleri, uyku ve iştah değişiklikleri, psikomotor yavaşlama veya ajitasyon şeklinde bir hızlanma, intihar düşünceleri gibi belirtilerle karakterize olan bir duygudurum dönemidir. Depresyon tanısı için bu belirtiler günlük yaşamı ve mesleki ve sosyal işlevleri etkilemelidir ve en az iki hafta boyunca devam etmelidir.

DSM-5, en son güncellenen sınıflandırmada "bipolar ve ilişkili bozukluklar" başlığı altındaki alt kategoriler BB 1, BB 2, siklotimik bozukluk, madde/ilaç kaynaklı bipolar ve ilişkili bozukluklar, diğer tıbbi nedenlere bağlı bipolar ve ilişkili bozukluklar, diğer bipolar ve ilişkili bozukluklar ile tanımlanmamış bipolar ve ilişkili bozukluklardır(62).

Damgalanma bipolar hastaların %54,6'sının hissettiği, hastalarda reddedilme algısına yol açan ciddi bir problemdir(63). Toplum tarafından damgalanma algısı bu hastaların kendilik saygısındaki azalmanın en önemli belirleyicisidir(64).

Yüksek düzeyde içselleştirilmiş damgalama, bipolar bozukluk hastalarında kısa remisyon süreleri, zayıf sosyal destek ağı, tedaviye uyumsuzluk ve işlevsellik kaybı

ile ilişkilendirilmiştir (65). Yapılan bir niteliksel çalışma, bipolar bozukluk tanılı hastalarda içselleştirilmiş damgalamanın hastalık deneyimini daha fazla olumsuz etkilediğini, hastaların kişisel kimliklerini geliştirmelerini ve toplum içinde sağlıklı roller üstlenmelerini engellediğini göstermiştir (66).

2.4. Bipolar Bozukluk için Yüksek Risk

Bipolar bozukluğun insidansı, geç ergenlik dönemini içeren bir yaş aralığında (15-25 yaş) en yüksek seviyede görülür. Ayrıca, bipolar bozukluk tanısı alan yetişkin hastaların yaklaşık üçte ikisi duygudurum belirtilerinin bu yaş diliminde başladığını raporlamaktadır (67–69). Çocukluk ve ergenlik döneminde başlayan bipolar bozukluğu olan hastalar, erişkin yaşlarda başlayan hastalara göre daha olumsuz bir hastalık seyri, daha fazla eşlik eden psikiyatrik hastalık ve tedaviye karşı direnç gösterme eğilimindedir (70).

Tüm bu nedenlerle, bipolar bozukluğun erken teşhisi ve etkili tedavisi son derece kritik bir öneme sahiptir. Bu, bu yaş aralığında oluşan duygusal belirtiler ve davranışsal değişikliklerin özenle izlenmesini ve değerlendirilmesini gerektirir. Bu tür erken müdahaleler, hastalığın daha iyi yönetilmesine ve daha olumlu bir seyir izlemesine katkıda bulunabilir.

Pittsburgh Bipolar Offspring (BIOS) çalışması, bu alandaki en kapsamlı araştırmalardan biri olarak öne çıkmaktadır. Bu çalışma, kontrol grubuna kıyasla daha yüksek anksiyete bozukluğu, Bipolar Bozukluk Tip 1, Bipolar Bozukluk Tip 2 ve Bipolar Bozukluk Belirtileri ile Tanılanmış Atipik (BB-BTA) durumlarının sıklığını göstermektedir (71). Araştırma sürecinde yüksek risk altındaki bireyler arasında Bipolar Bozukluk tanısının sıklığı ile ilgili çeşitli ilişkiler gözlemlenmiştir. Bu ilişkiler şunları içerir: Bipolar Bozukluk tanısının her iki ebeveynde bulunması, ebeveynlerin Bipolar Bozukluk tanısı aldığı yaştan düşük olması, anksiyete düzeyinin yüksek olması, yıkıcı davranım bozukluğu tanısının varlığı(72). Bu bulgular, Bipolar Bozukluk ve ilişkili durumlar arasındaki karmaşık etkileşimleri daha iyi anlamamıza yardımcı olurken, yüksek risk taşıyan bireylerin daha yakından izlenmesi ve gerekirse erken müdahale edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Axelson ve ekibinin yürüttüğü izlem çalışması, yüksek risk grubunda bulunan bireyler için eşik altı hipomanik/manik epizodların önemli belirleyiciler olduğunu ve ileri dönemde bipolar bozukluğun gelişimini en güçlü şekilde öngören faktörlerden biri olduklarını göstermektedir. Bu çalışma, önemli gözlemler içermektedir: İncelenen olguların yaklaşık üçte ikisinde, mani/hipomani başlangıcından önce depresif epizodlar gözlenmiştir; eşik altı manik/hipomanik epizodlar (risk oranı=2,29), majör depresif epizodlar (risk oranı=1,999) ve yıkıcı davranım bozuklukları (risk oranı= 2,12) ileri dönemde bipolar bozukluğun gelişimi ile en güçlü ilişkilendirilen risk faktörleri olarak belirlenmiştir. Bu faktörler, bipolar bozukluğun ileriki dönemlerinde ortaya çıkma riskini artırmaktadır(73).

14-21 yaşları arasındaki toplam 1565 yüksek riskli bireyin 10 yıl boyunca izlendiği bir çalışmada, bipolar bozukluk Tip 1 veya Tip 2 gelişen olguların %30-40'ında bu durumun geçmişteki eşik altı manik ve depresif belirtilere dayandırılabilirdiği belirtilmiştir (74).

Bir meta-analiz çalışmasında, bipolar bozukluk tanılı kişilerin çocuklarının, sağlıklı kontrol grup çocuklarına göre herhangi bir psikiyatrik bozukluk gelişme olasılığının 2,7 kat daha yüksek olduğu ve aynı zamanda bipolar bozukluk gelişme olasılığının 4 kat daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, bipolar bozukluğun genetik faktörlerden etkilendiğini ve bu hastalığın aile geçmişi olan çocukların daha yüksek bir risk altında olduğunu göstermektedir(75).

Bipolar bozukluk için yüksek-risk yaklaşımları, büyük ölçüde psikoz için yüksek risk yaklaşımının uyarlanması ile tanımlanmıştır ve bu yaklaşım eşik altı afektif belirtilere dayanmaktadır. Bu tür yaklaşımlar, aşağıdaki araçlar gibi özgün tanımlamalara dayanmaktadır:

Bipolar için Risk Kriteri (Bipolar at risk, BAR): Bu kriter, bipolar bozukluğa yatkın olan kişileri tanımlamak için kullanılır. BAR, bireylerin bipolar bozukluk için yüksek risk altında olup olmadığını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir(76).

Bipolar Bozukluk için Erken Dönem Envanteri (The Early Phase Inventory for Bipolar Disorders, EPIbipolar): EPIbipolar, bipolar bozukluğun erken belirtilerini ve risk faktörlerini değerlendirmek için kullanılan bir ölçüttür. Bu envanter, potansiyel bipolar bozukluk gelişimi riskini daha ayrıntılı bir şekilde değerlendirmek için tasarlanmıştır(77).

Bipolar Prodrom Semptom Skalası (The Bipolar Prodrome Symptom Scale, BPSS): BPSS, bipolar bozukluğun prodromal döneminde ortaya çıkan semptomları değerlendirmek için kullanılan bir araçtır. Prodromal dönem, bir kişinin bipolar bozukluğa geçiş öncesi belirtiler gösterdiği dönemi ifade eder (78).

Bu araçlar, bipolar bozukluğun erken tanısı ve risk faktörlerinin belirlenmesi konularında önemli bir rol oynamaktadır. Yüksek-risk yaklaşımları, bu araçların kullanılmasıyla bireylerin bipolar bozukluk için daha erken bir müdahale ve tedavi almasına yardımcı olabilir.

Bipolar bozukluğa ilişkin risk faktörleri Tablo 2'de sunulmaktadır. Bu risk faktörleri, birinci dereceden akrabalarda bipolar bozukluk geçmişi, siklotimik ve hipersensitif kişilik özellikleri, psikotik bozukluk için yüksek klinik risk durumları, majör depresif bozukluk tanısı, anksiyete bozukluğu, uyku problemleri gibi spesifik olmayan semptomlar, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) gibi affektif olmayan psikiyatrik eş tanılar, eşik altı manik/hipomanik belirtiler ve ihmal, istismar, çatışmalı aile ortamı gibi çevresel etkenler içermektedir.

Tablo 1: Bipolar Risk Kriterleri

Bipolar için Risk Kriteri (Bipolar at-risk criteria, BAR) (76) 1. 15-25 yaş arasında olmak 2. Son 12 ayda aşağıdaki üç grubun herhangi birisinin tüm kriterlerini karşılamak 3. Dışlama kriterleri: >3 gün manik atak ya da >6 gün psikotik atak öyküsü, geçmişte ≥ 3 hafta antipsikotik ya da ≥ 6 hafta duygudurum dengeleyici kullanmış olmak, normalin altında IQ, organik neyin patolojisinin olması Grup 1: Eşik altı manik semptomlar (Ardışık ≥ 2 gün fakat <4 gün süren manik atak kriterleri) Grup 2: Siklotimik özellikler (Grup 1'i karşılamayan eşik altı manik semptomlar) ve depresyon birlikteliği Grup 3: Depresyon ve genetik risk birlikteliği (Birinci derece akrabalarda bipolar bozukluk öyküsü)
Bipolar Bozukluk için Erken Dönem Envanteri Kriterleri (Early Phase Inventory for Bipolar Disorders) (77) Major Kriterler: genetik risk, siklotimik özellikler, eşik altı (hipo)manik belirtiler Grup A Minör Kriterler: uykuda ve sirkadyen ritimde değişiklikler, spesifik özellikleri olan depresif bozukluk Grup B Minör Kriterler: madde kullanımı, kötüye kullanımı ya da bağımlılığı, DEHB tanısı, yaratıcılıkta artış, psikososyal işlevsellikte bozulma, anksiyete, dissosiyatif semptomlar Risk Grupları: -Risk yok -Risk grubu: Grup a ve grup b minör kriterlerin bulunması -Yüksek risk grubu: 1 major kriterle birlikte grup a veya b minör kriterlerinden 1'inin bulunması

-Çok yüksek risk: 2 veya 3 major kriter veya bir majör kriter ve grup a ve grup b minör kriterlerinin bulunması

Bipolar Prodrom Symptom Skalası (the Bipolar Prodrome Symptom Scale, BPSS) (78)

Grup 1: Başka türlü adlandırılmayan siklotimi ve hipomani

Grup 2: Kısa aralıklı mani sendromu (Brief Intermittent Mania Syndrome, BIMS)

Grup 3: Hafif manik bulgular sendromu (Attenuated Mania Symptom Syndrome, AMSS)

Grup 4: Genetik mani riski ve bozulma sendromu (Genetic Mania Risk and Deterioration Syndrome, GMRDS)

2.5. Yaratıcılık ve Bipolar Bozukluk

Bin yıllardır, yaratıcılık ile "delilik" arasındaki ilişkiye yönelik bir ilgi bulunmaktadır, bu ilgi genellikle anekdotal ve doğal gözlemlerden kaynaklanmaktadır. Yaratıcılık ile zihinsel hastalık arasındaki olası ilişkinin daha resmi ve belgelenmiş bir değerlendirmesi, 1930'lere kadar uzanmaktadır ve Lange-Eichbaum o dönemde "dâhilerde" (o zamanlar tanımlanan şekliyle) psikopatolojinin yaygınlığını değerlendirmiştir (79). Bu tarihten bu yana, yaratıcılık ile psikiyatrik hastalık arasındaki ilişkiyi daha sistematik bir şekilde incelemeye yönelik birçok

girişimde bulunulmuştur, özellikle duygusal bozukluklar bağlamında yaratıcılığı değerlendiren çalışmaların çoğunluktadır.

Literatürde, bipolar bozukluğun benzersiz bir şekilde yaratıcı başarılarla, yaratıcı alanlara ilgi ile ve yaratıcı kişilik ile iç içe geçtiğini öne süren pek çok yayın vardır. Thys ve ekibi, özellikle duygudurum bozukluğu veya psikotik bozukluk tanıları ve yaratıcılık arasında bir ilişki bulmuşlardır(80).

Taylor ve ekibi 2017 yılında yayınladıkları derlemede yaratıcı olarak kabul edilen bireyler arasında diğer bireylere göre duygudurum bozukluğu tanısı olan bireylerin daha fazla olduğunu görmüşlerdir. Bunun yanı sıra genel olarak duygudurum bozukluk tanısı olan bireyleri tanısı olmayan bireylerle yaratıcılık düzeyi açısından karşılaştırılmasında anlamlı bir farklılık saptamamışlardır. Fakat hafif semptomlarla seyreden bipolar bozukluk tanılı bireyler ve siklotimik bozukluk tanılı bireylerde sağlıklı bireylere göre artmış yaratıcılıktan söz edilebileceği vurgulanmıştır (81).

Cruz ve ekibi 12 makaleyi kapsayan derlemelerinde bipolar bozukluk ve yaratıcılık arasında anlamlı bir ilişki olduğunun söylenemeyeceği ama bipolar bozukluk riski taşıyan bireylerde artmış yaratıcılıktan söz edilebileceği vurgusunu yapmışlardır (82). Benzer vurgu 2023 yılında Terbeck ve arkadaşlarının 17 makaleyi kapsayan derlemesinde de yapılmıştır (83).

2023'te BB için ıraksak düşüncüyü inceleyen ilk meta analizde sonuçlar, BB bireylerin ve subklinik BB belirtileri olan bireylerin ıraksak düşünce görevlerinde hafif bir şekilde daha iyi performans sergilediğini göstermektedir. Bu bulgunun önemli bir sonucu, BB'nin sadece bozukluklarla gelmediği; aksine, yaratıcı düşünce gibi bazı alanların hatta hafif bir şekilde iyileşmiş olabileceğidir, ancak bu iyileşme büyük ölçekte değildir(84).

Genel nüfusun yaklaşık %1'in de görülen bipolar bozukluk tanısı için bazı çalışmalar, sanatçıların %10'unun bipolar bozukluğun belirtilerini gösterdiğini öne sürmektedir (85,86). Bunun yanı sıra bipolar bozukluk ve yaratıcılık arasındaki

bağlantıya dair pek çok biyografik çalışma mevcuttur. Bu çalışmalar, çok ünlü sanatçılar, müzisyenler ve yazarlar arasında bipolar bozukluk oranlarının oldukça yüksek olduğunu göstermektedir (85,87,88). Bu çarpıcı örneklerden bazıları Vincent Van Gogh, Sylvia Plath, Martin Luther, Ernest Hemingway, Winston Churchill ve Theodore Roosevelt'dir (89).

Yaratıcılık ile bipolar bozukluk arasındaki bağlantı, ünlü olmayan örneklerde de bulunmuştur. Örneğin, Richards ve arkadaşları, bipolar spektrum hastalarının, Lifetime Creativity Scales (Richards, Kinney, Lunde, Benet, & Merzel, 1988) üzerinde sağlıklı kontrol gruplarından önemli ölçüde daha yüksek ömür boyu yaratıcı başarıya sahip olduğunu bulmuşlardır (90). Ayrıca ABD'de yaşayan 13.700 kişilik temsilci bir örnekleme içeren ECA çalışmasında, Bipolar bozukluk tanılı bireylerin resim, yazı, tasarım gibi artistik yaratıcı mesleklerde fazla olduğu bulunmuştur (91).

Yaratıcılık ve bipolar bozukluk arasındaki sözde bağlantı bugüne dek ampirik olarak üç farklı şekilde araştırılmıştır: yaratıcı bireylerde bipolar bozukluğu ölçmek, bipolar bozukluğu olan bireylerde yaratıcılığı ölçmek ve bipolar bozukluğu belirtilerinin yaratıcılıkla ilişkisini ölçmek. Her yaklaşım, her birinin temelde farklı bir soruyu yanıtladığı düşünüldüğünde, araştırmacıların bağlantıyla ilgili farklı sonuçlar çıkarmalarına olanak tanımıştır.

Yaratıcı bireylerde bipolar bozukluk;

Yaratıcılık ve psikopatoloji ilişkisini inceleyen çalışmaların büyük bir çoğunluğunda, özellikle geçmiş yıllarda sanatçıların yaşam öykülerinden faydalanılmıştır. Trethowan 60 bestecinin yaşamlarını incelediği çalışmasında, 30 bestecinin melankolik mizaçlı olduğunu, bu kişiler arasında ise en yaygın ve belirgin olarak duygu durum bozukluğu görüldüğünü ifade etmiştir (92). Lester ise 20. yüzyılda yaşamış ve öz kıyım sebebiyle ölen 13 ünlü yazar üzerine yaptığı çalışmada, bu grupta en çok duygu durum bozukluklar ve alkol kötüye kullanımının görüldüğünü belirtmiştir (93). Jamison 1705 ile 1805 yılları arasında doğmuş, 36 İngiliz ve İrlandalı şaire ait otobiyografi, biyografi, tıbbi kayıtlar ve aile öyküleriyle ilgili kaynakları taradığı çalışmasında, şairlerde ve ailelerinde duygu durum

bozuklukları, intihar ve hastaneye yatışların dikkate değer ölçüde yüksek olduğunu görmüştür (88).

Yaratıcılık ve duygu durum bozukluğu arasında bir bağlantı, duygu durum bozukluğunun öz bildirim ölçütlerini kullanarak yaratıcı çabalar peşinde koşan bireylerde de (örneğin, sanat öğrencileri) bildirilmiştir (94–96).

Yaratıcılığı ile ünlü seçkin sanatçılarda duygu durum bozukluğunun varlığını veya yokluğunu araştıran historiometrik yöntemi kullanan çalışmalar sonucunda yaratıcı kişilerde duygu durum bozukluklarının daha sık görüldüğüne dair sonuçlar elde edilmiştir (87,97–100).

Bipolar bozukluğu olanda yaratıcılık;

Bipolar bozukluğu olan bireylerin yaratıcılığını, psikopatoloji öyküsü olmayan bireylerle (yani sağlıklı kontrol grubu) karşılaştıran çalışmaların sonuçları yaratıcılık bileşenine göre değişmektedir.

Richards ve arkadaşları, bipolar spektrumlu hastaların Yaşam Boyu Yaratıcılık Ölçeği değerlendirmelerinde sağlıklı kontrollere göre önemli ölçüde daha yüksek yaşam boyu yaratıcı başarıya sahip olduklarını bulmuşlardır (101).

Benzer şekilde Santosa bipolar bozukluğu olan kişilerin yaratıcı mesleklerin seçilmesiyle ilişkili olduğu, gösterilen basit ve simetrik figürlerdense yeni ve karmaşık figürlerin tercihinin yaratıcılıkla ilişkili olduğu Baron-Welsh Art Ölçeği puanlarının sağlıklı kontrollerden daha yüksek ve yaratıcı disiplinlerdeki lisansüstü öğrencilerle yakın olduğunu bulmuştur (102) Bipolar spektrum bozukluğu teşhisi konan kişilerin yaklaşık % 8'inin yaratıcı kabul edilebileceği tahmin edilmektedir (103).

Yaratıcılığın süreç bileşenini ölçmek için en çok değerlendirilen ıraksak düşünce süreci mani riski ile ilişkili (2) olarak değerlendirilmekle birlikte bipolar

bozuklukta sağlıklı kontrollere göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir(102). (Santosa 2007)

Bipolar Bozukluk belirtilerinin yaratıcılıkla ilişkisi;

Bipolar bozukluk ile yaşayan insanlar tarafından manik dönemlerin yaratıcılıkla ilişkili olduğu bildirilmiştir (5) Bipolar bozukluğu olan birçok kişi yaratıcılıklarının eleve oldukları dönemler tarafından desteklendiğine inanmaktadır (6). Bipolar bozukluk tanısı alan 219 katılımcıdan oluşan bir örnekleme, % 82'si hipo/mani sırasında daha fazla yaratıcı hissettiklerini bildirmiştir ve bu kişilerin o dönemde yaratıcılıklarının arttığı, yaratıcı kişilik özelliklerini daha çok gösterdikleri bildirilmiştir (104).

Araştırmacılar, bipolar bozukluğu olanlarda yaratıcı bir avantaj yaratanın hipo/manik durumların özellikleri (örneğin, artan enerji ve bilişsel akıcılık) veya depresif ve hipo/manik dönemler arasındaki dalgalanmalar olduğunu öne sürmektedir (105,106). Depresif dönemler, insan durumuna ilişkin artan farkındalık ve iç görü nedeniyle yaratıcı çalışma için malzeme sağlayabilir (107), oysa hipo/manik dönemler bu iç görüleri ifade etmek için motivasyon ve dürtü sağlar(88).

Kendi kendini değerlendirme yöntemlerini kullanan, örneğin Beck Depresyon Envanteri (108) gibi depresif belirtileri değerlendiren ölçümlerle yapılan çalışmalarda depresif belirtiler yaratıcı başarı, ıraksak düşünce veya yaratıcı içgörü ile ilişkili görünmemektedir (109–116).

2.6. Bipolar Bozuklukta Yaratıcılığın Yordayıcıları

Hem bipolar bozukluk hem de yaratıcılıkla ilişkili psikolojik değişkenler neler olduğu ile ilgili mekanizma henüz tam olarak tanımlanmamış olsa da deneyime açıklık, olumlu duygulanım, siklotimi, ıraksak düşünme, risk alma, hırs ve dürtü gibi karakteristik, affektif ve bilişsel özellikler bu ilişkiyi açıklayabilecek değişkenler olarak önerilmiştir (1–4,6–8). Biraz şaşırtıcı bir şekilde, bu değişkenlerden hangisinin bipolar bozuklukla ilişkili yaratıcı sonuçlara aracılık ettiği hakkında çok

az şey bilinmektedir. Yani, yaratıcılık indeksleri ile duygulanım, biliş ve kişiliği dikkate alan az sayıda çalışma mevcuttur.

2.6.1. Nörobilişsel Özellikler

Yaratıcılık, insan bilgi işleme faaliyetinin temel bir özelliğidir (117). İçgörülü problem çözme, yaratıcı düşünce ve yaratıcı alanlarda uzmanlık kazanma üzerine yapılan araştırmalar, ayrıca yüksek yaratıcı başarıları olan bireylerin tarihsel vaka çalışmaları, yaratıcı eylemin gizemli veya hatta mistik bir olay olduğu görüşünü değiştirmiştir (118). Yaratıcılık, olağan zihinsel süreçlere dayanmaktadır (31,117), bu da yaratıcı düşünmeyi nörobilimin ayrılmaz bir parçası yapmaktadır. "Herhangi bir yaratıcılık teorisinin, beynin işleyişi hakkındaki çağdaş anlayışla tutarlı ve bütünlük olması gerektiği" görüşü ifade edilmiştir (119).

Özellikle heyecan verici bir bulgu, geleceği düşünmenin geçmişi hatırlamanın aynı beyin bölgelerini devreye sokuyor olmasıdır (120). Benzer bir şekilde, yeni fikirler üretmek, bilinen orijinal çözümleri hatırlamakta olduğu gibi çok benzer beyin yapılarını devreye sokar (121,122). Aslında, öğrenilmiş bilgiyi geri çağırma, bir yeniden yapma süreci olarak düşünülebilir ve episodik hatırlama içeren yapıcı mekanizmaların gelecekle ilgili zihinsel simülasyonların ve yeni fikirlerin üretilmesine de hizmet edebileceği gözlemlenmiştir (120).

Çalışma belleği tam bir zihinsel esneklik, soyut düşünme, stratejik planlama, uzun vadeli belleğe erişim ve bilinç açısından temel bir önkoşul gibi görünmektedir. Başka bir deyişle, burada ve şimdi olan bilinç deneyimimiz, çalışma belleğinde bilgiyi sürdürerek mümkün hale gelir. Çalışma belleğinin tam anlamıyla yaratıcı düşünme için kritik, hatta bir önkoşul olduğu öne sürülmüştür (123). Belirli bir problemi çözmek için uygun bilgiyi akılda tutmaya olanak tanır.

Dikkati sürdürebilmek çalışma belleğinin işlevi için önemlidir. Dikkatin odaklayabilme kapasitesi sınırlıdır ve bu, çalışma belleğinde tutulabilecek bilginin miktarını ve aynı anda gerçekleştirilebilecek işlemlerin miktarını belirler. Prefrontal korteks'teki dikkat ağı, bilincin içeriğini seçmenin yanı sıra seçilen içeriği yaratıcı bir

özüm oluşturacak kadar uzun süre tutma işlevini de yerine getirir. Yaratıcı dūřünce için için dikkatin kasıtlı olarak ilgili bilgilere yönlendirilmesi yeteneği kritik bir önkoşuldur. Zaman içinde yaratıcılığın, odaklanmamış dikkat (124), yaygın dikkat (125), esnek dikkat (126), azalmış latent inhibisyon (127) ve odaklanmış dikkat (128) dahil olmak üzere çeşitli dikkat durumlarına dayandığı teoriler geliştirilmiştir.

Yaratıcılık, geleneksel dūřünce kalıplarını ařma, yeni kuralları benimseme ve soyut dūřünme gibi bilişsel esnekliklerin en üst düzeyde kullanılmasıdır. Bu, yaratıcılığın temelini oluşturan birçok teorinin temelini atmaktadır. Ayrıca, bilginin depolanması ve bu bilginin yeni kombinasyonlarının farklı sinir yapılarında uygulandığı gerçeği, bilgi ile yaratıcılık arasındaki ilişkiyi ve yaratıcı ve yaratıcı olmayan dūřünme arasındaki farkı anlamamız için önemlidir.

Sonuç olarak, yaratıcılık, çalışma belleği, sürdürölen dikkat, bilişsel esneklik ve uygunluk değerlendirmesi gibi bilişsel yetileri içerir ve prefrontal korteksin merkezi bir rol oynaması gereken bir süreçtir. Bu, diğer araştırmacılar tarafından da vurgulanan bir noktadır ve yaratıcılığın bilimsel temelini oluşturur (123,129–131).

BB ile ilgili pek çok çalışmadan elde edilen kanıtlar, BB'nin tüm klinik durumlarında orta ile büyük etki büyüklüğüne sahip nörobilişsel bozuklukları göstermiştir (132–137). Bu biliş ve davranış alanlarında negatif işlevselliğe yol açan eksikliklerin bipolar bozukluk tanılı kişilerde yaratıcılık alanında pozitif işlevselliği nasıl etkilediği hala açık bir soru işaretidir (138). Fakat BB tanılı hastalarda nörobilişsel fonksiyonlar ile ilgili bir heterojenitenin varlığından da sıkça söz edilmektedir(139,140).

Bora ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada bipolar bozukluğu olan hastaların önemli bir alt grubunun, ortalamanın üzerinde performans sergileyen sağlıklı kontrol grubu ile benzer performans sergilediği görölmüştür. Bipolar bozukluğun normal veya süper normal bilişsellikle ilişkilendirilen bir alt grubunun fikri, bipolar bozukluğun yaratıcılık ve akademik başarı ile ilişkisini anlamak için önemlidir. Bazı bipolar bozuklukla ilişkilendirilen kişisel özellikler (örneğin, hedef odaklı, tutkulu, enerjik ve sosyal yetenekli), makul bilişsel yeteneklerle birleştiğinde, bu bozukluk ile

yaratıcılık ve başarı arasındaki ilişkiyi açıklayabilir (133,140). Ayrıca bazı kanıtlar, üstün akademik başarıya sahip, yaratıcı ve güçlü premorbid bilişsel işlevlere sahip bireylerin bipolar bozukluk geliştirme riskinin artmış olabileceğini öne sürmektedir (132,141,142). Bunun yanı sıra 2019 da yapılan bir çalışmada bipolar bozukluk tanılı aile üyesi olan ve risk altında olarak değerlendirilen 15-30 yaş arası bireylerde bipolar bozukluktaki heterojeniteye benzer şekilde şiddetli bozulma grubu, iyi performans gösteren grup ve ılımlı/seçici bozulma grubu olarak tanımlanan üç nörokognitif alt grup bulunmuştur. Ve bilişsel fonksiyon ile ilgili eksiklikler ılımlı/seçici ve şiddetli grupta sağlıklı kontrollere göre eksik saptanmıştır (143).

2.6.2. Kişilik Özellikleri

Yaratıcılık ve kişilik özellikleri arasındaki ilişki, psikoloji alanında uzun bir süredir incelenen bir konudur. Birçok bilimsel makale, yaratıcılığın bireylerin kişilik özellikleriyle yakından ilişkili olduğunu göstermektedir (144) . Özellikle, deneyime açıklık, yaratıcılığın temel bir bileşeni olarak kabul edilmektedir (145). Bununla birlikte, yaratıcılığın diğer önemli bir bileşeni olan özgünlük de kişilik özellikleriyle bağlantılıdır. Özgünlük, özellikle dışa dönüklük, risk alma, dürtüsellik ve bağımsızlık gibi özelliklerle ilişkilendirilmiştir (16).

Buna ek olarak yaratıcılıkla ilişkilendirilen ve bipolar bozukluğu hastalarında daha fazla bulunan belirli kişilik özellikleri bulunmaktadır. Bu özellikler arasında deneyime açıklık, dışa dönüklük ve dürtüsellik gibi faktörler yer almaktadır (106). Dolayısıyla, BB ile yaratıcılık arasındaki ilişki, hastalığın başlangıcından önce var olan belirli kişilik özellikleri ile ilişkili olabilir, çünkü kişilik özellikleri ömür boyunca oldukça sabit olma eğilimindedir (ancak belli bir derecede değişebilirler; buna rağmen, bazıları büyük ölçüde kalıtsal bileşenlere sahiptir) (146).

Yaratıcılık ve kişilik ilişkisiyle ilgili en eski tartışmalardan biri, "çılgın dahi" tartışmasıdır. Bu tartışma, en olağanüstü yaratıcılığı sergileyen bireylerin genellikle psikopatoloji ile ilişkilendirilen kişilik özelliklerine sahip olup olmadığıyla ilgilidir.

Büyük Beş Kişilik, nörotiklik, dışadönüklük, deneyime açıklık, uyumluluk ve sorumluluk gibi bağımsız özellikleri içeren bir kişilik modelidir ve birçok kişilik envanterinin temelini oluşturur (145,147).

Deneyime açıklık, yeni fikirleri ve deneyimleri takip etme motivasyonu olarak tanımlanmıştır (145). Açıklık aynı zamanda düşünme ve muhakemeye değer verme eğilimiyle de ilişkilidir (148). Bu yönün yaratıcılıkla ilişkili olduğu görülmektedir (127). Beş Büyük Kişilik boyutları arasında, Deneyime Açıklık'ın yaratıcılık ile en güçlü ve sağlam ilişkilendirilen kişilik boyutu olduğu giderek daha net hale gelmektedir (14). Yakın araştırmalar, deneyime açıklık kişilik yönü ile yaratıcı düşünce ve davranış arasındaki ilişkiyi sağlamlaştırmaktadır (149–155). Birçok çalışma, bipolar bozukluğu olan bireylerde, duygu durum bozukluğu olmayan kontrollere (39,106,156,157) ve depresyonu olanlara (158) kıyasla deneyime açıklığın arttığını ileri sürmüştür. Deneyime açıklık da mani riski ile pozitif yönde ilişkili görünmektedir (2,159).

Dışa dönük olmanın yaratıcılıkla ilişkili olduğunu gösteren pek çok çalışma mevcuttur (160–163). Watson ve ark., mani semptomları ile dışadönüklük yönünü ölçen alt ölçekler arasında (heyecan arama ve risk alma) pozitif bir ilişki bulmuşlardır (164). Dışadönüklüğün bileşenlerinden pozitif duygusal tepki (165) veya ödül takibi (166) bipolar bozuklukla daha özgün bir şekilde ilişkili olabilir. Bu özellikler, bu nedenle, bipolar bozukluk ve yaratıcılık arasındaki örtüşmeyi açıklamaya yardımcı olabilir.

Kaliforniya Psikolojik Envanterini kullanan çalışmalarda dürtüsellikle ilgili özellikler, sanatsal bir meslek seçimi ile sağlam bir şekilde ilişkili bulunmuştur. Birkaç çalışma, manik dönemler sırasında (167) ve remisyon sırasında (168,169) bipolar bozuklukta artan dürtüsellik olduğunu belgelemiştir.

Hırs ölçeği olarak geleceğe dair kendine yüksek hedefler koymakla ilgili sorular içeren WASSUP'ın kullanıldığı bir çalışmada elde edilen bulgular sonucunda hırslı olmanın yaratıcı başarı ile ilişkili olduğu ve ayrıca bipolar bozukluk teşhisi

konan bireylerde de hırs düzeyini yüksek olduğu ve hırs ile yaratıcılık, bipolar spektrumla da ilişkilendirilmiştir (4,7).

Baas ve arkadaşları 2016 da yaptıkları bir meta analiz dahilinde davranışsal aktivasyon ve inhibisyon sistemlerine dayalı bir yaratıcılık ve psikopatoloji modeli sunmuştur. Bu modele göre, temel kişilik, duygulanım ve motivasyonun iki motivasyon sistemine dayandığını göstermektedir: yaklaşma (davranışsal aktivasyon) ve kaçınma(davranışsal inhibisyon). Davranışsal aktivasyon sistemi, dopaminerjik beyin devrelerine dayanır ve ödüle duyarlılık, yeni deneyimlere açık olma ve motivasyonla ilişkilidir. Dışadönüklük, olumlu duygulanım, deneyime açıklık ve bireysel farklılıklar davranışsal aktivasyon ile ilgili kişilik özellikleridir ve tüm bunlar yaratıcılık ve esneklik ile de ilişkili olarak değerlendirilmiştir (170).

Davranışsal aktivasyon sistem özellikle (hipo)manik belirtiler açısından temel bir psikolojik risk faktörü olarak tanımlanmıştır (171–173). Davranışsal aktivasyon Sistemi hassasiyeti sadece hipo/mani riski ve belirtileri ile değil, aynı zamanda kendiliğinden bildirilen günlük yaratıcılıkla da ilişkilendirilmiştir. Dahası, BAS hassasiyeti, hipo/mani riski ile yaratıcılık arasındaki ilişkiyi kısmen aracılık etmektedir (174).

Sonuç olarak, yaratıcı bir meslek seçmenin kişilikle en ilişkili özellikleri olan dürtüsellik ve yeni deneyimlere açıklık, bipolar bozuklukla ilişkilendirilen özellikler olarak pek çok çalışma ile belgelenmiştir. Yaratıcı alanlardaki başarı, hırsla oldukça ilişkilidir ki bu özellik de bipolar bozuklukla ve bozukluğa yönelik riskle tutarlı bir şekilde ilişkilendirilmiştir. Bir araya getirildiğinde, bipolar bozuklukla ilişkilendirilen kişilik ve motivasyonel özelliklerin, yaratıcı bir kariyer seçme olasılığını arttırdığı ve yaratıcı başarıya ulaşma konusundaki kararlılığı açıklamaya yardımcı olabileceğine dair önemli kanıtlar bulunmaktadır.

2.6.3. Mizaç

Akiskal affektif mizacın duygu durum bozukluklarına yatkınlığın oluşmasında önemli bir rolü olduğunu iddia etmişlerdir ve beş temel affektif mizaç (depresif, hipertimik, siklotimik, huzursuz, kaygılı) tanımlanmıştır (175).

Akiskal ve Akiskal ödül kazanmış 20 Avrupalı yazar, şair, ressam ve heykeltıraştan oluşan örneklemin yaklaşık üçte ikisinin hipomani veya siklotimi özelliklerini karşıladığını, yarısının ise bir majör depresif dönem yaşadıklarını görmüşlerdir. Ayrıca, tanı ve meslek açılarından heterojen, ayaktan tedavi gören hasta grubunda mimarlar ve sanatçılarda siklotiminin 3-4 kat fazla görüldüğünü saptamışlardır (176).

2019 da yapılan bir çalışmada 39 sanat öğrencisinin 51 başka bölümlerden olan öğrenci ile karşılaştırılmış ve sanat öğrencilerinde siklotimik mizaç daha fazla saptanmıştır. Aynı çalışmada siklotimik mizacın düşüncede orijinalliği ölçen BWAS ölçeğinde yüksek puan ile ilişkisi eski çalışmaları doğrular şekilde tespit edilmekle birlikte hipertimik mizaç ıraksak düşünce ve düşüncede akıcılık ile ilişkili bulunmuştur (177).

Hipomanik kişilik ölçeğinde yüksek puan alan kişilerde ve Memphis, Pisa, Paris ve San Diego'nun Mizaç Değerlendirmesine göre (TEMPS-A) siklotimik veya hipertimik mizaçlı kişilerde artan yaratıcılığı gösteren çalışmalar tarafından desteklenmektedir(106,178–180). TEMPS-A'da siklotimik veya hipertimik mizacı olan kişilerin de gelecekte bipolar bozukluk için artan bir risk gösterdiği kabul edilmektedir (181–183).

2.7. Yaratıcılık ve Bipolar Bozukluk Riski

Yukarıda bahsedilen tüm yordayıcılar yaratıcılığın, hipo/manik ataklar sırasında benlik saygısında artış ve aktivite artışı ile artan yaratıcı ürün oluşturma gibi, sadece bipolar bozukluğun bir semptomu olmadığını, kaynağının kişilik özellikleri ve subsendromal duygu durum değişimleri olabileceğini de düşündürmektedir. Bipolar bozukluk ile ilişkili yaratıcılık kişilik özellikleri ve

mizaca dayalıysa, bipolar bozukluğun başlangıcından önce mevcut olabilir ve bipolar bozukluk gelişimi için risk altındaki kişilerin karakteristik bir özelliği olabilir.

Bu alanda yapılan çalışmalar ağırlıklı olarak bipolar bozukluk tanısı olan bireylerin aile üyeleri üzerinden değerlendirilmiştir.

Yaratıcılık ve psikopatoloji arasındaki bağlantıyı ilk kez modern tanısal yöntemlerle yürüten Nancy Andreasen çalışmasında 30 yazarı ve birinci derece akrabalarını tanısal açıdan değerlendirip kontrol grubu ile karşılaştırdığında yazarların %80'inin duygudurum semptomları olduğunu ve kontrol grubuna göre %40 daha fazla bipolar bozukluk tanısı ile ilişkilendiklerini bulmuştur. Buna ek olarak yaratıcı alanlara ilgi ve duygudurum bozukluklarının birlikte ailevi aktarımı olduğunu öne sürmüştür (184)

Yapılan bazı çalışmalarda bipolar bozukluk tanısı olan veya risk altında olan insanların daha sık yaratıcı meslekler ve hobiler seçtiği de bulunmuştur (91,180,185). İsveç'te nüfus tabanlı kayıtları kullanan (N = 4.454.763), sanatsal alanda bir meslekte olmak ile şizofreni, bipolar bozukluk veya unipolar depresyon arasındaki ilişkilerin araştırıldığı bir çalışmada bipolar bozukluk ve sanatsal alanda bir meslek tercihinin olması ile bipolar bozukluk ve şizofreni riskini ailesel olarak taşıyor olmak ilişkili bulunmuştur (186). 2021 yılında Takeuchi ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada Bipolar bozukluk için genetik riskin yüksek olması yüksek yaratıcılık düzeyi ile ilişkilendirilmiş (187).

Ayrıca, bipolar bozukluğu teşhis edilen veya risk altında olan bireyler, Barron Walsh Sanat Ölçeği gibi doğrulanmış deneysel görevlerde daha yaratıcı bir eğilim göstermişlerdir (3,8,106,188,189).

Sağlıklı örneklerde yapılan çalışmalarda da hipomanik özelliklerin, kendini yaratıcı olarak değerlendirmekle, iraksak düşüncede akıcılıkla ve spontan günlük yaratıcı başarılarla ilişkili olduğu bulunmuştur (2,190–192).

Yapılan alışmalar dahilinde yaratıcılık ile bipolar bozukluk arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığı görülmektedir. Örneğin, mr boyu yaratıcı başarılarının değerlendirilmesi kullanarak Bipolar Bozukluk Spektrumunda daha hafif belirtilerle seyreden yerde olan kişilerin, yaratıcı alanlarda bipolar I bozukluğu olanlardan daha büyük başarılar elde ettiği bulunmuştur (90) . Buna ek olarak bipolar hastaların etkilenmemiş aile üyelerinin, bipolar bozukluğu olanlardan daha yüksek yaratıcı başarılar ve ürünler ortaya koydukları görülmüştür (90,190,193). Yaratıcılığın ölçütlerinden olan ıraksak düşüncenin mani riskiyle pozitif ilişkili olduğunu belirten çalışmalar mevcuttur ancak bipolar bozukluk tanısı alan kişilerde sağlıklı kontrollere göre yüksek olmadığı görülmüştür (5,194). Bu bulgular, manie karşı duyarlılığın yaratıcılıkla ilişkili olduğu ancak daha şiddetli semptomların yaratıcılığı olumsuz etkileyebileceği fikriyle uyumludur. Bu neri Ters U hipotezi olarak adlandırılır (90). 2023 yılında yapılmış olan derlemede bipolar bozukluk riski taşıyan kişiler ve semptomları hafif olan bipolar spektrumundaki kişilerde yaratıcılığın Bipolar hastalarına ve sağlıklı kontrollere göre daha fazla olduğu görülmüştür (83).

Bipolar hastaları ve özellikle birinci derece akrabaları, sağlıklı kontrol gruplarıyla karşılaştırıldığında daha yüksek yaratıcılık sergilediklerini gösteren pek çok çalışma mevcuttur (142,184,190,195). nemli bir diğer nokta ise bipolar bozukluğa genetik yatkınlığın yaratıcılığı ngrdğdr, bu da bu iki durum arasında paylaşılan genetik hassasiyetin varlığını göstermektedir (146).

Bu alanda yayınlanan son alışma Greenwood ve arkadaşlarının 2022 yılında yayınladığı 340 katılımcının olduğu çalışmadır. Sonuçlar nerilen ters-U ilişkisiyle tutarlı olarak, yaratıcı bireyler için gözlemlenen hipomanik, siklotimik ve bilişsel-algısal şizotipal özelliklerin yalnızca daha ılımlı ifadelerinin yaratıcılık artışıyla önemli ölçüde ilişkili olduğunu ve daha aşırı ifadelerinin yaratıcılıkla negatif ilişkili olduğunu doğrular niteliktedir (196).

Literatürde bipolar bozuklukta yüksek riskin bu konuda geliştirilmiş ölçekler ile değerlendirilerek yüksek risk grubunun seçildiği ve yaratıcılığın araştırıldığı tek bir çalışma vardır. Burkhardt ve arkadaşlarının 2018 de yaptığı bu çalışmada depresif bozukluk kriterlerini karşılayan 15-40 yaş arası 38 kişi BWAS, CAQ, BAR,

BPSS-P ölçekleriyle incelenmiştir ve BAR kriterlerini karşılayan kişilerin BWAS üzerinde kontrollerden daha yüksek puan aldığı saptanmış ve hastalığın tam olarak ortaya çıkmasından önce bipolar bozukluk ile yaratıcılık arasında bir bağlantı bulunduğu önerilmiştir (189). Bu çalışmanın önemli kısıtlılıkları örneklem büyüklüğünün küçük olması ve sadece depresif sendrom öyküsü olan hasta örneğini seçmiş olması (bu grup risk altındaki bipolar bozukluk popülasyonunun bir alt grubunu temsil etmektedir.) dolayısıyla bulguların genellenemeyeceğidir.

Risk değerlendirme araçları ile tespit edilen bipolar bozukluk yüksek risk grubu ile ilgili literatürde yalnızca bir çalışma olması ve mevcut çalışmanın örneklem büyüklüğünün küçük olması, yalnızca depresif alt grubu ele alması gibi kısıtlılıklarının olması buna ek olarak önceden yapılan çalışmaların aile üyeleri üzerinden risk atfedilerek yapılmış olmaları dolayısıyla mevcut çalışmalar yeterince kapsamlı değildir. Yapacağımız çalışmada risk değerlendirme araçları yanı sıra, mizaç ve kişilik özelliklerini değerlendiren testler de yer alacaktır ve bu sayede yaratıcılık pek çok açıdan karşılaştırmalı olarak değerlendirilerek ilişkilendirilebilecektir. Ek olarak bipolar bozukluk tanısı olan kişiler ile yüksek risk grubundaki kişiler arasında da karşılaştırma yapılabilecektir. Bu hali ile bu çalışma yaratıcılık ve bipolar bozukluk risk grubu konusunda yapılan en kapsamlı çalışma olacağı söylenebilir.

Bipolar bozukluğun yaratıcılık açısından avantaj sağladığına dair kanıtlar, bozukluğun halk arasındaki damgalayıcı durumunu iyileştirilmek açısından yararlı olacaktır. Halkın tutumlarını etkilemenin ötesinde, bipolar bozukluğu olanların bozukluk ile ilişkili güçlü yönleri odaklanmasıyla terapötik sonuçlarının olumlu etkilenmesi beklenmektedir.

Bipolar bozukluk ile ilişkili yaratıcılık kişilik ve mizaca dayanıyorsa, bipolar bozukluğun başlangıcından önce mevcut olabilir ve bipolar bozukluğun gelişimi için risk altındaki kişilerin bir özelliği olabilir. Yani yaratıcılık bipolar bozukluk için bir risk belirteci olup olmadığını belirlemek de bu çalışmanın amaçlarından biridir.

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Tipi

Bu çalışma kesitsel ve gözlemsel bir kohort çalışmasıdır.

3.2. Araştırmanın Çalışma Grupları

3.2.1 Bipolar Bozukluk Grubu

Dokuz Eylül Ruh Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğinde takip edilen 18-35 yaş arası DSM-5 kriterlerine göre bipolar bozukluk tanılı bireyler bu gruba dahil edilmiştir. Bireyler hipomanik, manik ya da depresif atakta olduğu dönemde değerlendirmeye alınmamıştır. DSM-5 Tanı kriterlerine göre şizoafektif bozukluk, şizofreni, orta, ağır ve ileri derecede ağır mental retardasyon olması, belirtilerin madde kullanımına ya da tıbbi bir hastalığa bağlı olması, bilişsel işlevleri etkileyecek ciddi bedensel rahatsızlık varlığı dışlama kriteri olarak kabul edilmiştir.

3.2.2 Bipolar Bozukluk Klinik Yüksek Risk Grubu

Dokuz Eylül Ruh Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğine başvuran 18-45 yaş arası bireylerden, son 1 yıl içerisinde, haftada en az 1 kez olmak üzere, en az 1 ay süren herhangi bir halüsinasyonun varlığı olan bireylerden, 3 hekimin değerlendirmesiyle DSM-5 tanı kriterlerine göre Şizofreni Açılımı Kapsamında ve Psikozla Giden Diğer Bozukluklar tanısı almayan bireyler bu gruba dahil edilmiştir. DSM-5 Tanı kriterlerine göre Bipolar ve İlişkili Bozukluklar, Maddenin Yol Açtığı Psikotik Bozukluk tanı ölçütlerini karşılıyor olmak (DSM 5), Orta, ağır ve ileri derecede ağır mental retardasyon olması, Belirtilerin madde kullanımına ya da tıbbi bir hastalığa bağlı olması, Bilişsel işlevleri etkileyecek ciddi bedensel rahatsızlık varlığı dışlama kriteri olarak kabul edilmiştir.

3.2.3 Yaratıcı Kontrol Grubu

Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesinin yetenek sınavıyla öğrenci kabulü yapan bölümlerinde lisans, yüksek lisans, doktora öğrencisi ya da mezunu olan 18-35 yaş arası bireyler bu gruba dahil edilmiştir. DSM-5 Tanı kriterlerini karşılayan bir psikiyatrik hastalığının bulunması, orta, ağır ve ileri derecede ağır mental retardasyon olması, bilişsel işlevleri etkileyecek ciddi bedensel rahatsızlık varlığı dışlama kriteri olarak kabul edilmiştir.

3.2.4 Sağlıklı Kontrol Grubu

18-35 yaş arası sağlıklı bireyler bu gruba dahil edilmiştir. DSM-5 Tanı kriterlerini karşılayan bir psikiyatrik hastalığının bulunması, orta, ağır ve ileri derecede ağır mental retardasyon olması, bilişsel işlevleri etkileyecek ciddi bedensel rahatsızlık varlığı dışlama kriteri olarak kabul edilmiştir.

3.4 Araştırmanın Değişkenleri

3.4.1 Bağımlı Değişkenler

Nöropsikolojik, yaratıcılık, kişilik, mizaç test skorları, klinik ve psikometrik değişkenler

3.4.2 Bağımsız Değişkenler

Yaş, cinsiyet, grup

3.5 Veri Toplama Araçları

Bu çalışma için Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırma Değerlendirme Komisyonu Başkanlığı'ndan gerekli resmi onaylar alınmıştır. Onay formu ekler kısmında mevcuttur.

Çalışmamıza dahil edilen tüm katılımcılara çalışma kapsamındaki ölçekler ve testler detaylı olarak açıklanmış, katılımcılardan yazılı ve sözlü onam alınmıştır.

3.5.1 Olgu veri Kayıt Formu

Örneklemede yer alan bireylerin yaşları, cinsiyetleri, eğitim ve meslek/iş durumları, medeni durumları, nörogelişimsel ve psikososyal gelişim öyküleri, premorbid uyumları, madde ve alkol kullanımı, tıbbi ve psikiyatrik eş tanıları, aile öyküleri bu form aracılığı ile kaydedilmiştir.

3.5.2 DSM V için Yapılandırılmış Klinik Görüşme (SCID: Structured Clinical Interview for DSM V)

Araştırmada geniş bir tanı sınıflaması içinde değerlendirilen kişilere araştırma ekibi tarafından klinik görüşme uygulanacaktır. Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır (62).

3.5.3 Bipolar Prodrom Belirti Tarama Ölçeği

Bipolar Prodromal Belirti Tarama Ölçeği, DSM-IV bipolar bozukluk ve major depresif bozukluk kriterleri temelinde, Correll ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş, güvenilirliği ve geçerliliği gösterilmiş yapılandırılmış bir görüşmedir. (correllin makalesi) Prodromal belirtilerin başlangıcı ve şiddetini mani, depresyon ve genel semptomlar olmak üzere üç başlık altında değerlendirir. Her bir belirtinin şiddeti, 0=yok ile 6=çok şiddetli arasındaki puanlarla ölçülür. Belirtilerin şiddeti son bir ay ve son bir yıl için değerlendirmeye alınır. Formun Türkçe geçerlik güvenilirliği yapılmıştır (197).

3.5.4 Psikiyatride Bilişsel Bozukluk Taraması (SCIP:Screen For Cognitive Impairment in Psychiatry)

Psikiyatride Bilişsel Bozukluk Taraması, bilişsel kusurları taramak için geliştirilmiş basit ve uygulaması kolay bir ölçektir. Psikiyatri hastalarında bilişsel bozukluğu değerlendirmek için tasarlanmış kısa bir tarama aracıdır. Anında (Sözel Öğrenme Testi-Hemen; VLT-I) ve gecikmeli (Geri Çağırma; VLT-D) sözel öğrenmeyi ve belleği, çalışma belleğini (Üçlü Harf Sıralama Testi; WMT), yürütücü işlevleri (Sözel Akıcılık Testi; VFT), psikomotor hız ve işlem hızını (Sayı Sembol

Testi; PST) değerlendirmek için beş alt testi vardır. Yaklaşık 15 dakika sürer. 2005 yılında Purdon ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir (198).

3.5.5 Wechsler Yetişkin Zekâ Ölçeği-Düzenlenmiş (WAIS-R) Genel Bilgi alt ölçeği

Wechsler Yetişkin Zekâ Ölçeği-Düzenlenmiş (WAIS-R) genel bir bilişsel yetenek testidir. Sözel ve performans olarak ikiye ayrılır. Genel Bilgi alt ölçeği sözel bölümün bir alt ölçeği olmakla birlikte premorbid zekayı ölçmektedir. Formun Türkçe geçerlik güvenirliği yapılmıştır.

3.5.6 Davranışsal İnhibisyon Sistemi / Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği (DIS-DAS)

Carver ve White (1994) tarafından geliştirilen DIS/DAS Ölçeği, “davranışsal inhibisyon (behavioral inhibition)” alt ölçeği ile davranışsal aktivasyon (behavioral activation) başlığı altında yer alan “eğlence arayışı” (fun seeking), “ödüle duyarlılık” (reward responsiveness) ve “dürtü” (drive) olmak üzere toplam 4 alt ölçekten ve 24 maddeden oluşmaktadır. Davranışsal inhibisyon alt ölçeğinde 7 madde, eğlence arayışı alt ölçeğinde 4 madde, ödüle duyarlılık alt ölçeğinde 5 madde ve dürtü alt ölçeğinde ise 4 madde bulunmaktadır. Ölçekte yer alan 24 maddenin dördü doldurma maddesi olduğundan, değerlendirme 20 madde üzerinden yapılmaktadır. Katılımcılar, her bir maddede 4’lü likert tipi bir ölçek ile (1= Tamamen katılıyorum, 2= Biraz katılıyorum, 3= Biraz katılmıyorum, 4= Hiç katılmıyorum) kendilerini değerlendirirler. Ölçek bireysel olarak veya grup halinde uygulanabilir. Uygulaması oldukça kısa sürdüğü için herhangi bir süre kısıtlaması yoktur ancak değerlendirme yapılabilmesi için her bir maddenin eksiksiz şekilde cevaplanmış olması gerekmektedir. Puanlamada 2. ve 22. maddeler dışındaki tüm maddeler ters çevrilerek hesaplanır. Türkçe geçerlik ve güvenirliği Simge Şişman tarafından 2012 yılında yapılmıştır (199)

3.5.7 Willingly Approached Set of Statistically Unlikely Pursuits (WASSUP)

Katılımcılar, son derece iddialı yaşam hedefleri (örneğin, “20 milyon dolar veya daha fazlasına sahip olacaksınız”) belirleme olasılıklarının ne kadar muhtemel olduğunu verilen ölçek üzerinde 1 puandan (“Bu hedefi kendim için belirleme şansım yok”) 5 puana (“Bu hedefi kesinlikle kendim için belirleyeceğim”) dek olan skalada belirtirler. Toplamda 30 maddeden oluşan ölçekteki hedefler gruplar halinde popüler şöhret, partner ve aile, dünya refahı, siyasi etki, arkadaşlar, finansal başarı, oluşturma/yerine getirme kategorilerine ayrılmıştır. Bu ölçek, maniye karşı savunmasız kişilerin gerçekçi olmayan hedefler belirleyip belirlemediği sorusunu araştırmayı amaçlayarak hazırlanmıştır.

3.5.8 Büyük Beş Kişilik Testi-50 Türkçe Formu (B5KT-50-Tr)

Beş faktör (5F), isimlerini kişilik özelliklerini tanımlayan sözcüklerin, birçok farklı çalışmada yürütülen faktör analizlerinde 5F elde edilmesinden almaktadır.8,16 Bunlar, I-Dışa dönüklük, II-Uyumluluk, III-Sorumluluk, IV-Duygusal deneyime açıklık veya hayal gücü olarak isimlendirilmiştir. Faktör 5'in içeriği ve ismi konusunda farklı öneriler bulunmaktadır, ama yaygın kabul ve kullanımın ‘deneyime açıklık’ olduğu belirtilmiştir. Ölçek 50 sorudan oluşmakta ve her soru için 5 aşamalı değerlendirilmektedir. Büyük Beş Kişilik Testi-50 (B5KT-50, Big Five Questionnaire-50), tek uçlu 100 sığata dayalı ve faktörleri bağıntısız ‘Büyük Beş Testi’ temel alınarak geliştirilmiştir. Testin ücretsiz oluşu, kolayca erişilebilir olması, iki binden fazla sayıda maddelik havuzdan geliştirilmiş olması, maddeler için puanlamanın elde edilebilmesi, maddelerin ölçek için istenilen sırada düzenlenebilmesine olanak vermesi, birçok dile çevrilmiş olmasından dolayı kültürler arası karşılaştırma olanağı sunması gibi birçok yararı belirtilmiştir. Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Arkun TATAR tarafından 2017 yılında yapılmıştır (200)

3.5.9 TEMPS-A Mizacı Ölçeği

Akiskal ve arkadaşları tarafından, baskın mizacı değerlendirmek için 1997 yılında oluşturulan bir ölçektir (201). Simavi Vahip ve arkadaşları Ölçeğin Türkçe çevirisinin, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapmıştır (202). Depresif, hipertimik,

irritabl (sinirli), siklotimik ve anksiyeteli (endişeli) olmak üzere altı mizacı değerlendirmek üzere evet/hayır cevabı vermeye dayalı 100 maddeden oluşan bir formdur. Kişi, tüm yaşamını göz önünde bulundurarak maddelere kesinlikle katılıyorsa evet, katılmıyor ya da her zaman geçerli değilse hayır olarak yanıt verir. 1-18. maddeler depresif mizacı tanımlayan maddelerdir ve 13 ve daha üzeri sayıda maddeye doğru yanıtının verilmesi depresif mizacın baskınlığını göstermektedir. 19-37. maddeler siklotimik mizacı tanımlayan maddelerdir ve 18 ve üzeri maddenin doğru olarak yanıtlanmış olması siklotimik mizacın baskınlığını göstermektedir. 38-57. maddeler hipertimik mizacı tanımlayan maddelerdir ve 20 maddenin doğru olarak işaretlenmesi hipertimik mizacın mevcut olduğunu gösterir. 58-75. maddeler irritabl mizacı tanımlayan maddelerdir ve 13 ve üzeri maddenin doğru olarak cevaplanması irritabl mizacın baskın olduğunu gösterir. 76-99. maddeler anksiyöz mizacı tanımlayan maddelerdir ve 18 ve üzeri maddenin doğru olarak cevaplanması bu mizacın baskın olduğunu göstermektedir. Kişide hiç baskın mizaç bulunamayacağı gibi bir ya da daha fazla baskın mizaç mevcut olabilir.

3.5.9 Uzak Bağlantılar Testi (UBT)

Bu teste birbiriyle bağlantısızmış gibi görünen 3 ayrı kelime verilir ve sunulan 3 kelime ile bağlantılı bir hedef kelimenin (çözüm kelimesi) bulunması istenir. Problem olarak sunulan 3'lü kelimelerin (örneğin; 'Alt/Resmi/ Kara' kelimelerinin) özelliği aynı kelimeyi (YAZI) başlarına veya sonlarına aldıklarında günlük dilde kullanılan ikili kelime, birleşik kelime veya tamlamaya dönüşebilmeleridir ('altYAZI', 'resmi YAZI', 'kara YAZI'). Her bir üçlü kelime için olmasa da problemlerin çoğunluğunda üç kelime için de geçerli olan tek ortak kelimenin (örnekteki 'yazı' kelimesi gibi) sezgisel problemlerdekine benzer 'Aha! Buldum' deneyimi yaşanılarak aniden akla geldiği bildirilmiştir (203)Yaratıcı düşünme yeni bir çözüm üretmek anlamına gelmektedir. Benzer biçimde sezgisel yaklaşım da probleme yeni bir açıdan bakmayı ve sıra dışı olarak nitelendirilebilecek uzak bağlantıların zihinde aniden kurulması suretiyle çözüme erişmeyi gerektirmektedir. Bu bilişsel tanımlamalar ışığında sezgisel düşünme bir yaratıcı faaliyet olarak değerlendirilir. Yakınsak düşünme (convergent thinking), çok bilinen yanıtlara dayalı, tek doğru cevap odaklı, doğrusal ve mantıksal düşünme boyutudur.

3.5.10 Baron-Welsh Art Ölçeği (BWAS)

Sözlü olmayan bir yaratıcılık ölçeğidir. Ölçeği yapanların okumasını veya yazmasını gerektirmediğinden çok esnektir ve herhangi bir dilde uygulanabilir. BWAS, katılımcıdan "beğen" veya "beğenmeme" olarak etiketlemesi istenen farklı karmaşıklık ve simetriye sahip 86 siyah beyaz çizimden oluşur. Bir puanlama anahtarına göre, her cevap bir veya sıfır puan alır. Maddelerin altmış ikisi BWAS puanı için ve 60'ı BWAS revize puanı (BWAS rev.) için sayılır. Buna göre, puanlar 0 ila 62 puan (BWAS) veya 0 ila 60 puan (BWAS rev.) Arasında değişir ve her iki puan arasında $\geq 0,9$ korelasyon vardır. BWAS puanları yaratıcılıkla pozitif bir korelasyona sahiptir. Karmaşık ve Asimetrik olan şekillerin puanları daha yüksek değerlendirilmektedir. (Örnek resimler için EK 2'e bakınız.) (45)

3.5.11 Visual Aesthetic Sensitivity Test (VAST)

Eysenck (1940) estetik yargı ile ilgili iki psikometrik faktör tanımlamıştır. T ve K. T faktörünü genel bir iyi zevk (good taste) yapısını temsil edecek şekilde yorumlamıştır. Bu estetik yargı boyutu denge ve uyum ile karakterize edilmiş. Bazı bireylerin neden daha karmaşık uyaranları tercih ettiğini açıklayacak bir faktör belirlemiş ve bu eğilim "K" faktörü olarak adlandırılmıştır. VAST, Eysenck'in T faktörü üzerinden profesyonel bir ressam tarafından oluşturulmuş 50 çift temsili olmayan görselden oluşmaktadır. Her çiftteki belirlenmiş bir resim daha iyi uyum ve dengeye sahiptir. VAST ta bir tercih sorulmaz daha iyi ve uyumlu olanın seçilmesi talimatı verilir. (Örnek resimler için EK 3'e bakınız.) (204)

3.5.12 Yaratıcı Etkinlikler ve Başarılar Envanteri (YEBE)

Yaratıcı etkinlikler ve Başarılar Envanteri yaratıcı alanlara ilgi ve yaratıcı alanlardaki başarıyı sekiz alanda değerlendiren bir öz bildirim ölçeğidir. Bu sekiz alan edebiyat, müzik, sanat ve el işi, aşçılık, spor, görsel sanatlar, Sahne sanatları, bilim ve mühendisliktir.

Yaratıcı alanlara ilgi değerlendirmesinde son 10 yıl içerisinde o alanda ne sıklıkta performans gösterildiği sorulur. 0 hiç, 1 bir iki kez, 2 üç beş kez, 3 altı on

kez, 4 ondan fazla olmak üzere beş adet puan üzerinden değerlendirilir. Yaratıcı alanlara ilgi performans alan ölçeği altı maddeden oluşur. Örnek olarak “Kısa bir edebi eser yazdım (or. Şiir, kısa öykü).” Edebiyat alanı için olan maddelerden biridir. Altı maddenin skorlarının toplamı o yaratıcı alana spesifik bir skor verir. Sekiz yaratıcı alanın spesifik skorlarının toplamı ile genel bir yaratıcı alanlara ilgi skoru elde edilir.

Yaratıcı alanlarda başarı değerlendirmesinde başarı düzeyi her sekiz yaratıcı alan için ayrı ayrı 11 farklı kazanım düzeyinde değerlendirilir. “Bu alanla hiç ilgilenmedim” 0 puan alırken her bir kazanım 1 er skor artarak gitmek üzere “Bu alandaki çalışmalarımın bir kısmını sattım.” 10 puan alır. Tüm işaretli kazanım seviyelerinin skor toplamı o yaratıcı alana özgü bir yaratıcı alanda 0-55 arasında olmak üzere bir başarı puanı verir. Sekiz yaratıcı alanın spesifik skorlarının toplamı ile genel bir yaratıcı alanlarda başarı skoru elde edilir.

3.5.13 Iraksak Düşünce Testi

Iraksak düşünceyi değerlendirmek için Alternatif Kullanımlar Testi kullanıldı. Bu testte katılımcılardan bir karton koli ile neler yapabileceklerini 5 dakikalık süre içerisinde yazmaları istenir. Verilen cevapların sayısı akıcılık puanını belirler. Orijinallik için katılımcıların yanıtları incelenir ve kaç farklı fikir üretildiği bulunur. %5, %2 ve eşsiz olarak sınıflanır. Fikirlerle eşsiz denmesi için yalnızca 1 kez belirtilmiş olması gerekir. Kişilerin kaç kategoride fikir ürettiği esnekliği belirler. Ayrıca kategoriler arasında geçiş için de ayrı bir esneklik puanı daha mevcuttur. Akıcılık, esneklik, eşsiz orijinallik puanlarının toplamı total puanı verir.

Bu standart hesaplamanın yanı sıra Silvia P. ‘nin subjektif skollama yönergesi de çalışmada kullanıldı. Bu yönerge dahilinde subjektivite puanı fikirlerin nadirliği, uzaktan bağlantılılığı ve zekice olması üzerinden değerlendirilerek tek bir puan halinde belirlenir (33).

3.6 Verilerin Değerlendirilmesi

3.6.1 İstatistiksel Yöntem

Çalışma veri setindeki verilerin istatistiksel analizi “IBM SPSS v26” programı kullanılarak yapılmıştır. Analiz öncesi verilerin dağılımı normallik testleriyle değerlendirilmiş, skewness ve kurtosis değerlerinin -2 ve +2 aralığında olduğu görülmüş ve verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilmiştir. Gruplar arası farklılıkları değerlendirmek için uygun parametrik yöntemler (ANOVA, ki kare testi) kullanılmıştır. Boyutsal test skorları için korelasyon analizleri yapılmıştır. Diğer bağımsız değişkenlerin (kişilik-mizaç-biliş ölçek skorları) bağımlı değişkenlere (yaratıcılık ölçek skorları) etkisi lineer çoklu regresyon testleri ve grup analizlerinde kovaryasyon faktörü olarak seçilmeleriyle incelenmiştir. Tüm verilerin istatistiksel analizinde anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak alınmıştır.

3.7 Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmamızın örnekleme, gerçekleştirilen güç analizlerine uygun bir büyüklükte olmasına rağmen, ölçümlerde gruplar arasındaki küçük etki büyüklüğüne dair farklılıkları gösterme konusunda yetersiz olabilir.

Nöropsikolojik değerlendirme için yalnızca bir ölçek kullanılmıştır. Bir fikir veriyor olsa dahi detaylı değerlendirme yapmamaktadır.

Araştırmamız kesitsel bir tasarıma sahiptir, bu nedenle yaratıcılığın tanısal dönüşüme etkisi ya da tanısal dönüşüm sürecinde yaratıcılığın etkilenmesi gibi uzun süreli izleme dair bilgi elde edilememiştir.

Yaratıcı bireyler sadece sanatsal yaratıcı olan ve ağırlıklı olarak da plastik sanatlar alanında kişilerden oluşmaktadır. Bilimsel yaratıcılık ya da sanatsal yaratıcılığın diğer alanlarında var olan bireylerin de yaratıcı kontrol grubuna alınması daha detaylı bir değerlendirmeyi sağlayabilir.

Çalışmamız gönüllülük esasına dayandığından, yaratıcı alanlara zaten ilgili olan kişilerin katılımcı olmaya gönüllü olma eğiliminde oldukları varsayılabilir. Fakat bu her grup için geçerli bir eğilimdir.

3.8 Etik Kurul Onayı

Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 22.09.2021 tarih ve 2021/26-33 karar numarası ile çalışma onayı alınmıştır ve ilgili belge Ek 12'de sunulmuştur.



3.9 Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Çalışma Adı: BİPOLAR BOZUKLUK RİSK GRUBU VE BİPOLAR BOZUKLUKLUĞU OLAN HASTALARDA YARATICILIĞIN BELİRTEÇLERİNİN AYRINTILI VE KARŞILAŞTIRMALI DEĞERLENDİRİLMESİ

Bipolar bozukluk genellikle genç erişkinlik ya da ergenlik dönemlerinde başlayan bir bozukluk olmakla birlikte, bu bozukluğun tanısını almış olan ya da risk grubunda olan kişilerde yaratıcılığın daha yüksek olduğuna dair çalışmalar mevcuttur.

Bipolar Bozukluk tanılı ve risk grubundaki kişilerle yaratıcı olarak atfedilen bireylerin bazı kişilik ve mizaç özelliklerinin benzer olduğu iddia edilmekle birlikte bazı çalışmalar bunu desteklemektedir. Özellikle risk grubundaki bireylerin yaratıcılık durumu ile ilgili çalışmalar yetersizdir. Bipolar bozukluk ile ilişkili yaratıcılık, kişilik özellikleri ve mizaca dayalıysa bipolar bozukluğun başlangıcından önce mevcut olabilir ve bipolar bozukluk gelişimi için risk altındaki kişilerin karakteristik bir özelliği olabilir. Bu çalışmanın amacı yaratıcılığın bipolar bozukluk için bir risk belirteci olup olmadığını belirlemektir.

Ek olarak bipolar bozukluğun yaratıcılık açısından avantaj sağladığına dair kanıtlar, bozukluğun halk arasındaki damgalayıcı durumunu iyileştirilmek açısından yararlı olacaktır. Halkın tutumlarını etkilemenin ötesinde, bipolar bozukluğu olanların bozukluk ile ilişkili güçlü yönleri odaklanmasıyla terapötik sonuçlarının olumlu etkilenmesi beklenmektedir.

Bu araştırmaya 30 adet bipolar bozukluk tanılı birey, 30 adet bipolar bozukluk yüksek risk grubunda olarak değerlendirilmiş birey, 30 adet güzel sanatlar fakültesi ve konservatuar öğrencilerinden oluşan yaratıcı kontrol ve 30 adet sağlıklı kontrol olmak üzere toplam 120 kişi dahil edilecektir.

Bu kişiler arasından çalışmaya alınma ölçütlerini karşılayanlar ve herhangi ciddi psikiyatrik rahatsızlığı olmayan bireyler sağlıklı kontrol ve yaratıcı kontrol grubunun parçası olarak bu çalışmaya katılmak için davet edilecektir. Katılmayı kabul eden bireylere klinik görüşme fazında; Olgu rapor formu ile klinik görüşme yapılacaktır. Yaratıcılık ölçekleri olarak Iraksak Düşünce Görevi (Divergent Thinking), Uzak Bağlantılar Testi (RAT), Yaratıcı Etkinlikler ve Başarılar Envanteri (YEBE) (ICAA), Baron-Welsh Art Ölçeği (BWAS), Visual Aesthetic Sensitivity Test (VAST), Uzaylı Yaratık Tasarlama Görevi uygulanacaktır. Ayrıca nörobilişsel işlevlerin değerlendirilmesi ve mizaç ve kişilik özelliklerini değerlendirmek amacıyla Davranışsal İnhibisyon Sistemi / Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği (DIS-DAS), Hipomani Checklist, Willingly Approached Set of Statistically Unlikely Pursuits (WASSUP), Büyük Beş Kişilik Testi-50 Türkçe Formu (B5KT-50-Tr), WAIS bilgi alt testi, SCIP uygulanması planlanmıştır. Klinik görüşme fazının yaklaşık 60-90 dakika sürmesi planlanmıştır.

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

Bu araştırmanın sonuçları yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacak, veriler ve size ait bilgiler ve sağlık kayıtlarınız gizli tutulacaktır. Araştırma sonuçlarının bunun dışında başka bir amaç için kullanılması kesinlikle söz konusu değildir. Çalışma verileri herhangi bir yayın ve raporda kullanılırken bu yayında isminiz kullanılmayacak ve veriler izlenerek size ulaşılamayacaktır. Yerel Etik Kurulların ve T.C. Sağlık Bakanlığı'nın gerek gördüğü durumlarda kayıtlarınız bu kurumlara açık olacaktır. Bu çalışma sırasında uygulanacak testlerin ve araştırma ile ilgili gerçekleştirilecek diğer işlemlerin masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir.

Bu çalışmaya katılmayı reddedebilirsiniz. Bu araştırmaya katılmak tamamen isteğe bağlıdır ve çalışmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekmek hakkına da sahipsiniz.

Gönüllünün beyanı

Araştırmacı Dr. Elif Ceren ÇÜMEN tarafından “Bipolar Bozukluk Risk Grubu ve Bipolar Bozukluğu olan hastalarda Yaratıcılığın Belirteçlerinin Ayrıntılı ve Karşılaştırmalı Değerlendirilmesi” isimli bir araştırmanın yapılacağı bana belirtildi. Araştırmanın amacı ve uygulanma şekli ile verdiğim bilgilerin gizliliğin sağlanacağı konusunda yeterli açıklama yapıldı. Araştırma sırasında 24 saat boyunca temas kuracağım 0232 412 4180 telefon numarası verildi. İstedğim zaman kendisiyle temasa geçebilirim ve araştırmadan çekilebilirim.

Bu çalışma kapsamında hakkımda toplanan klinik, ölçek ve nörobilişsel test verilerinin:

Sadece ‘Bipolar Bozukluk Risk Grubu ve Bipolar Bozukluğu olan hastalarda Yaratıcılığın Belirteçlerinin Ayrıntılı ve Karşılaştırmalı Değerlendirilmesi’

- başlıklı çalışma kapsamında kullanılmasına izin veriyorum.
- İleride bu konuda yapılması planlanan tüm diğer araştırmalarda kullanılmasına izin veriyorum.

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama uzmanlarca yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Görüşme tarihi ve saati:

Gönüllü

Tanıklık Eden

Uygulayıcı

Ad Soyad / Tel / İmza

Ad Soyad / Tel / İmza

Ad Soyad / Tel / İmza

4. BULGULAR

4.1 Çalışma Gruplarının Sosyodemografik Özellikleri

Çalışmaya dahil edilen kişilerin cinsiyet dağılımları Tablo 2’de gösterilmiştir. 128 kişiden oluşan katılımcıların %62,5’ü (n:80) kadın, %37,5’i (n:48) erkektir. Gruplara göre cinsiyet dağılımına bakıldığında 31 kişiden oluşan Bipolar grubunun %54,84’unun (n:22) kadın, %45,16’sının (n:9) erkek olduğu görülmektedir. KYR Bipolar grubundaki 31 kişinin %79,96’sı (n:22) kadın, %23,04’ü (n:9) erkektir. Yaratıcı Kontrol grubundaki 34 kişinin %55,88’i (n:19) kadın, %44,12’si (n:15) erkektir. Sağlıklı Kontrol grubundaki 32 kişinin %68,75’i (n:22) kadın, %31,25’i (n:10) erkektir. Gruplar arasında cinsiyet açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır (p:0.408).

Tablo 2. Araştırma Gruplarının Cinsiyet Dağılımı

	Bipolar n:31		Bipolar KYR n:31		Yaratıcı Kontrol n:34		Sağlıklı Kontrol n:32		Toplam n:128	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Cinsiyet										
Kadın	17	54,84	22	76,96	19	55,88	22	68,75	80	62,5
Erkek	14	45,16	9	23,04	15	44,12	10	31,25	48	37,5
Ki kare testi kullanılmıştır. (p = 0,408) (KYR: Klinik Yüksek Risk)										

Çalışmaya dahil edilen kişi gruplarının yaş ve eğitim yılı ortalamaları Tablo 4’te verilmiştir. Bipolar grubunun yaş ortalaması 24,2 ±3,5, KYR Bipolar grubunun yaş ortalaması 24,2 ±3,5, Yaratıcı kontrol grubunun yaş ortalaması 24.1±4,1, Sağlıklı Kontrol grubunun yaş ortalaması 22.2±3.1 bulunmuştur. Tüm gruplar arasında yaş açısından anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p:0.059).

Bipolar grubunda ortalama eğitim süresi $14,9 \pm 1,7$ yıl iken, KYR Bipolar grubunda ortalama eğitim süresi $14,6 \pm 2$ yıl, Yaratıcı Kontrol grubunda ortalama eğitim süresi $15,6 \pm 1,7$ yıl, Sağlıklı Kontrol grubunda ortalama eğitim süresi $14,7 \pm 2,2$ yıl olarak hesaplanmıştır. Gruplar arasında eğitim yılı açısından anlamlı fark saptanmamıştır ($p: 0,139$).

Tablo 3. Araştırma Grubundaki Bireylerin Yaş ve Eğitim Yılı Ortalamaları

	Bipolar (n:31) ortalama$\pm$s tandart sapma	KYR Bipolar (n:31) ortalama$\pm$s tandart sapma	Yaratıcı Kontrol (n: 34) ortalama$\pm$s tandart sapma	Sağlıklı Kontrol (n:32) ortalama$\pm$s tandart sapma	F	p değeri
Yaş	24,2 $\pm$ 3,5	24,2 $\pm$ 3,5	24.1 $\pm$ 4,1	22.2 $\pm$ 3.1	2,545	0,059
Eğitim Yılı	14,9 $\pm$ 1,7	14,6 $\pm$ 2	15,6 $\pm$ 1,7	14,7 $\pm$ 2,2	1,865	0,139
ANOVA kullanılmıştır.						

4.2 Çalışma Gruplarının Klinik Özellikleri

Anksiyete bozuklukları, sosyal fobi, Obsesif kompulsif bozukluk, obsesif kompulsif bozukluk ilişkili bozukluk, dürtü kontrol bozuklukları, yeme bozukluğu, travma sonrası stres bozukluğu, DEHB, özkıyım girişimi öyküsü durumları açısından BB ve KYR-BB grupları karşılaştırılırken ki kare testi kullanılmıştır. DHEB öyküsü olası ve kesin tanı olmak üzere bipolar grubunda KYR-BB grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha fazla bulunmuştur ($p:0.010$). Diğer psikopatolojiler ve özkıyım girişimi açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır. BB ve KYR-BB gruplarının psikiyatrik eş tanı ve intihar girişimi öyküsü açısından karşılaştırılmaları Tablo 4’te gösterilmiştir.

Bipolar bireylerde psikiyatrik eş tanımlar ve öz kıyım girişimi öyküsü bakıldığında anksiyete bozuklukları (YAB, PB, fobi) %38,7(n:12), sosyal fobi %6,5(n:2), obsesif kompulsif bozukluk %3,2(n:1), OKB ile ilişkili bozukluklar

%6,5(n:2), dürtü denetim bozukluğu %12,9(n:4), yeme bozukluğu %6,5(n:2), travma sonrası stres bozukluğu %9,7(n:3) dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu kesin ve olası tanı %6,5(n:2), özkıyım öyküsü %19,4(n:6) oranında saptanmıştır.

KYR-BB bireylerde psikiyatrik eş tanılar ve öz kıyım girişimi öyküsü bakıldığında anksiyete bozuklukları (YAB, PB, fobi) %48,4(n:15), sosyal fobi %16,1(n:5), obsesif kompulsif bozukluk %9,7(n:3), OKB ile ilişkili bozukluklar %9,7(n:3), dürtü denetim bozukluğu %9,7(n:3), yeme bozukluğu %6,5(n:2), travma sonrası stres bozukluğu %9,7(n:3) dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu kesin ve olası tanı %32,3(n:10), özkıyım öyküsü %22,6(n:7) oranında saptanmıştır.

KYR-BB grubu ve BB grubu eş tanılar açısından karşılaştırıldığında Dikkat Eksikliği Hiperaktivite tanısı Bipolar KYR lehine anlamlı düzeyde yüksek olarak bulunmuştur. (p=0.01) Her iki grup için de eşlik eden tanılardan en sık görülen Anksiyete Bozukluğu olarak saptanmıştır. (Bipolar için %38,7(n=12), Bipolar KYR için %48,4 (n=15))

Tablo 4. Grupların Psikiyatrik Eş tanılar ve Öz Kıyım Girişimi Öyküsü Açısından Karşılaştırılması

	Bipolar n:31		KYR Bipolar n:31		p değeri
	n	(%)	n	(%)	
Eşlik Eden Tanılar					
Anksiyete Bozukluğu	12	38,7	15	48,4	0,442
Sosyal Fobi	2	6,5	5	16,1	0,425
OKB	1	3,2	3	9,7	0,612
Obsesif- Kompulsif Bozukluk ilişkili bozukluk	2	6,5	3	9,7	1
Dürtü Denetim Bozukluğu	4	12,9	3	9,7	1
Yeme Bozukluğu	2	6,5	2	6,5	1
PTSB	3	9,7	3	9,7	1
DHEB (kesin ve olası tanı)	2	6,5	10	32,3	0,01
Özkıyım Girişimi	6	19,4	7	22,6	0,755
Ki kare testi kullanılmıştır.					

Bipolar ve KYR Bipolar grupları soy geçmiş özellikleri açısından karşılaştırılırken ki kare testi kullanılmıştır. Katılımcıların soy geçmiş özellikleri açısından karşılaştırılmaları Tablo 5’te gösterilmiştir.

Bipolar grubundaki bireylerin birinci derece akrabalarında psikoz öyküsü %6,5(n:2), ikinci derece akrabalarında psikoz öyküsü %22,6(n:7), birinci derece akrabalarında bipolar öyküsü %9,7(n:3), ikinci derece akrabalarında bipolar öyküsü %38,7(n:12), birinci derece akrabalarında depresyon öyküsü %35,5(n:11), birinci derece akrabada nörogelişimsel bozukluk%0(n:0) olarak saptanmıştır.

KYR Bipolar grubundaki bireylerin birinci derece akrabalarında psikoz öyküsü %12,9(n:4), ikinci derece akrabalarında psikoz öyküsü %22,6(n:7), birinci derece akrabalarında bipolar öyküsü %16,1(n:5), ikinci derece akrabalarında bipolar öyküsü %22,6(n:7), birinci derece akrabalarında depresyon öyküsü %45,2(n:14), birinci derece akrabada nörogelişimsel bozukluk%6,5(n:2) olarak saptanmıştır.

Gruplar arasında soy geçmiş açısından fark saptanmamıştır.

Tablo 5. Grupların Soy geçmiş açısından Karşılaştırılması

	Bipolar n:31		KYR Bipolar n:31		p değeri
	n	(%)	n	(%)	
Soygeçmiş					
Birinci derece akrabada psikoz öyküsü	2	6,5	4	12,9	0,671
İkinci derece akrabada psikoz öyküsü	7	22,6	7	22,6	1
Birinci derece akrabada bipolar öyküsü	3	9,7	5	16,1	0,707
İkinci derece akrabada bipolar öyküsü	12	38,7	7	22,6	0,168

Birinci derece akrabada depresyon öyküsü	11	35,5	14	45,2	0,437
Birinci derece akrabada nörogelişimsel bozukluk	0	0	2	6,5	0,492
Ki kare testi kullanılmıştır.					

Bipolar ve KYR Bipolar grupları İlaç Kullanımı açısından karşılaştırılırken ki kare testi kullanılmıştır. Katılımcıların İlaç Kullanımı açısından karşılaştırılmaları Tablo 6’da gösterilmiştir.

Bipolar grubundaki bireylerden herhangi bir antidepresan kullanan kişi oranı %19,4 (n:6), herhangi bir antipsikotik kullanan kişi oranı %64,5 (n:20), herhangi bir duygudurum dengeleyici kullanan kişi oranı %80,6 (n:25) olarak saptanmıştır.

KYR Bipolar grubundaki bireylerden herhangi bir antidepresan kullanan kişi oranı %22,6 (n:7), herhangi bir antipsikotik kullanan kişi oranı %67,7 (n:21), herhangi bir duygudurum dengeleyici kullanan kişi oranı %35,5 (n:11) olarak saptanmıştır.

Gruplar arasında ilaç kullanımı açısından fark saptanmamıştır.

Tablo 6. Grupların ilaç kullanımı açısından karşılaştırılması

	Bipolar n:31		KYR Bipolar n:31		p değeri
	n	(%)	n	(%)	
İlaç Kullanımı					
Antidepresan	6	19,4	7	22,6	0,755
Antipsikotik	20	64,5	21	67,7	0,788
Duygudurum Dengeleyici	25	80,6	11	35,5	0,000
Ki kare testi kullanılmıştır.					

Tüm grupların Alışkanlıklar açısından karşılaştırılmaları Tablo 7’de gösterilmiştir.

Bipolar grubunda sigara kullanım oranı %54,8(n:17), alkol kullanım bozukluğu oranı %3,2(n:1), esrar kullanım oranı %3,2(n:1) olarak bulunmuştur.

KYR Bipolar grubunda sigara kullanım oranı %41,9(n:13), alkol kullanım bozukluğu oranı %6,5(n:2), esrar kullanım oranı %3,2(n:1) olarak bulunmuştur.

Yaratıcı Kontrol grubunda sigara kullanım oranı %29,4(n:10), alkol kullanım bozukluğu oranı %0(n:0), esrar kullanım oranı %3,2(n:1) olarak bulunmuştur.

Sağlıklı Kontrol grubunda sigara kullanım oranı %21,9(n:7), alkol kullanım bozukluğu oranı %0(n:0), esrar kullanım oranı %0(n:0) olarak bulunmuştur.

Gruplar arasında alışkanlıklar açısından fark saptanmamıştır.

Tablo 7. Grupların Alışkanlıklar açısından karşılaştırılması

	Bipolar n:31		KYR Bipolar n:31		Yaratıcı Kontrol n:34		Sağlıklı Kontrol n:32		P değeri
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Alışkanlıklar									
Sigara	17	54,8	13	41,9	10	29,4	7	21,9	0,036
Alkol Kullanım Bozukluğu	1	3,2	2	6,5	0	0	0	0	0,264
Esrar	1	3,2	1	3,2	1	3,2	0	0	0,794
Ki kare testi kullanılmıştır.									

4.3 Psikometrik Ölçeklerin Bulguları

4.3.1 Nörobilişsel Değerlendirme

Katılımcıları Nörobilişsel açıdan değerlendirmek için Psikiyatride Bilişsel Bozukluk Tarama Ölçeği (SCIP) uygulanmıştır. Sözel Öğrenme, Üçlü Harf Sıralama, Kategorik Akıcılık, Geri Çağırma ve Sayı Sembolleri skorlarıyla değerlendirilmiştir. Katılımcıları Premorbid Zeka açısından değerlendirmek için Wisconsin Bilgi alt ölçeği (WAIS-Bilgi) uygulanmıştır. Gruplara ait ortalama skorlar Tablo 8’de verilmiştir.

Tüm gruplar kıyaslandığında Sözel Öğrenme ($p=0.042$) ve Sayı Sembolleri ($p<0.030$) testlerinde gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Farklılık yaratan grubu saptamak için yapılan post hoc analizlerine göre Sözel Öğrenme skorları KYR Bipolar grubunda Bipolar grubuna ve Yaratıcı Kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. Sayı sembolleri skorları ise Sağlıklı Kontrol ve Yaratıcı Kontrol gruplarında Bipolar Grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır.

Üçlü Harf Sıralama($p=0.059$), Kategorik Akıcılık($p=0.185$), Geri Çağırma($p=0.126$) testlerinde anlamlı fark saptanmamıştır.

Bilişsel Bozukluk Tarama Ölçeği toplam skor ortalamaları Bipolar grubu için $76,48 \pm 11,42$, KYR Bipolar Grubu için $84,12 \pm 8,41$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $81,64 \pm 9,57$, Sağlıklı Kontrol Grubu $81,5 \pm 8,17$ için olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,016$). Yapılan post hoc analizlerine göre Bilişsel Bozukluk Tarama Ölçeği toplam skorları KYR Bipolar grubunda, Bipolar grubunda ve Yaratıcı Kontrol grubunda Bipolar grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. Wisconsin bilgi alt ölçeği (WAIS-bilgi) skorları için gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır.

Tablo 8. Grupların Nörobilişsel Özellikler açısından karşılaştırılması

	Bipolar (n:31) ortalama± standart sapma	KYR Bipolar (n:31) ortalama± standart sapma	Yaratıcı Kontrol (n: 34) ortalama± standart sapma	Sağlıklı Kontrol (n:32) ortalama± standart sapma	F	p değeri	Post hoc
Bilişsel Bozukluk Tarama Ölçeği (SCIP)							
Sözel Öğrenme	23,25±3,59	25,12±2,45	23,94±2,29	22,7±4,71	2,817	0,042	2>1 2>4
Üçlü harf sıralama	19,45±3,57	20,58±2,90	20,26±3,55	21,56±1,93	2,550	0,059	1<4
Kategorik akıcılık	15,51±5,00	17,67±4,05	17,55±3,93	16,28±5,25	1,633	0,185	
Geri çağırma	7,19±1,77	7,48±1,38	7,58±1,41	8,09±1,44	1,945	0,126	1<4
Sayı sembolleri	11,58±3,28	12,90±2,62	13,47±2,36	13,15±2,34	3,072	0,030	1<3 1<4
Total	76,48±11,42	84,12±8,41	81,64±9,57	81,5±8,17	3,555	0,016	1<2 1<3 1<4
WAİS	21,03±3,86	21,90±3,51	21,7±2,95	22,06±3,41	0,543	0,653	
ANOVA kullanılmıştır.							

4.3.2 Kişilik ve Mizaç Değerlendirme- Gerçekleşmesi İstatiksel olarak Zor Hedefleri Olma (WASSUP)

Katılımcıların kişilik özellikleri açısından son derece iddialı yaşam hedefler belirleme olasılıklarının ne kadar muhtemel olduğunu değerlendiren sorular üzerinden hırslılık düzeylerini ölçmek için Gerçekleşmesi İstatiksel olarak Zor Hedefleri Olma (WASSUP) testi uygulanmıştır. Ortalamaların karşılaştırılması ve anlamlılık değerleri Tablo 9’da verilmiştir.

Gerçekleşmesi İstatiksel Olarak Zor Hedefleri Olma (WASSUP) testi toplam skor ortalamaları Bipolar grubu için $90,51 \pm 25,95$, KYR Bipolar Grubu için $83 \pm 18,72$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $81,61 \pm 19,89$, Sağlıklı Kontrol Grubu $73,53 \pm 18,26$ için olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,018$). Yapılan post hoc analizlerine göre Bipolar Bozukluk grubunda Sağlıklı Kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmışken KYR Bipolar grubu ve Yaratıcı Kontrol grubu bu iki grubun ortasında yer almıştır.

Popüler Şöhret ($p=0,294$) ve Finansal Başarı ($p=1,001$), Siyasi Etki ($p=0,165$) alt skorlarında gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır.

Partner_Aile ($p=0,018$) ve Dünya Refahı ($p=0,007$) alt skorlarında gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Farklılık yaratan grubu saptamak için yapılan post hoc analizlerine göre her iki alt skor için Bipolar grubu skorları, Yaratıcı Kontrol ve Sağlıklı Kontrol gruplarının skorlarına göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır.

Arkadaşlar alt skorunda gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır($p=0,016$). Yapılan post hoc analizlerine göre Bipolar grubu skorları, KYR Bipolar, Yaratıcı Kontrol ve Sağlıklı Kontrol gruplarının skorlarına göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır.

Yaratma-Yerine Getirme alt skorunda gruplar arasında anlamlı denebilecek farklılık saptanmıştır ($p=0,051$). Yapılan post-hoc analizine göre KYR Bipolar ve

Yaratıcı Kontrol gruplarının skorları Sağlıklı Kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır.

Tablo 9. Grupların Gerçekleşmesi İstatiksel olarak Zor Hedefleri Olma (WASSUP) açısından karşılaştırılması

	Bipolar (n:31) ortalama± standart sapma	KYR Bipolar (n:31) ortalama± standart sapma	Yaratıcı Kontrol (n: 34) ortalama± standart sapma	Sağlıklı Kontrol (n:32) ortalama± standart sapma	F	p değeri	Post hoc
Gerçekleşmesi İstatiksel Olarak Zor Hedefleri Olma (WASSUP)							
Popüler Şöhret	17,51±8,01	16,00±5,75	17,32±7,26	14,56±6,47	1,251	0,294	
Partner_Aile	19,35±4,869	17,16±4,9	16,17±4,22	15,59±5,81	3,483	0,018	1>3 1>4
Dünya Refahı	6,25±3,07	5,35±3,11	4,02±2,26	4,31±2,76	4,211	0,007	1>3 1>4
Siyasi Etki	4,22±2,78	4,45±4,89	2,76±1,70	4,03±3,15	1,725	0,165	2>3
Arkadaşlar	14,09±3,96	11,61±4,33	12,05±4,06	10,87±3,97	3,566	0,016	1>2 1>3 1>4
Finansal Başarı	11,09±4,90	10,32±4,23	10,58±4,39	9,28±3,59	1,001	0,395	
Yaratma- Yerine getirme	17,96±5,08	18,09±4,05	18,67±3,64	17,60±4,73	2,662	0,051	2>4 3>4
Total	90,51±25,95	83±18,72	81,61±19,89	73,53±18,26	3,496	0,018	1>4
ANOVA kullanılmıştır.							

4.3.3 Kişilik ve Mizaç Değerlendirme- Davranışsal İnhibisyon Sistemi / Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği (DİS/DAS)

Katılımcıların davranışsal aktivasyon ve inhibisyon düzeyinde kişilik özelliklerini değerlendirmek için uygulanan Davranışsal İnhibisyon Sistemi / Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği (DİS/DAS) testinin sonuçları, grupların ortalamalarının karşılaştırılması ve anlamlılık değerleri Tablo 10'da verilmiştir.

Ölçek sonucu alınan skorların ortalamaları; Davranışsal İnhibisyon alt ölçek skorları için Bipolar grubunda $19,19 \pm 5,57$, KYR Bipolar grubunda $22,35 \pm 4,61$, Yaratıcı Kontrol grubunda $21,38 \pm 4,47$, Sağlıklı Kontrol grubunda $21,68 \pm 4,87$; Ödüle Duyarlılık alt ölçek skorları için Bipolar grubunda $17,83 \pm 2,89$, KYR Bipolar grubunda $17,83 \pm 2,89$, Yaratıcı Kontrol grubunda $18,14 \pm 2,40$, Sağlıklı Kontrol grubunda $17,34 \pm 2,56$; Eğlence Arayışı skorları için Bipolar grubunda $13,06 \pm 2,06$, KYR Bipolar grubunda $13,67 \pm 2,65$, Yaratıcı Kontrol grubunda $13,14 \pm 2,38$, Sağlıklı Kontrol grubunda $12,68 \pm 2,05$; Dürtü skorları için Bipolar grubunda $12,25 \pm 3,19$, KYR Bipolar grubunda $12,64 \pm 3,06$, Yaratıcı Kontrol grubunda $12,67 \pm 3,48$, Sağlıklı Kontrol grubunda $11,43 \pm 3,26$ olarak hesaplanmıştır.

Davranışsal Aktivasyon Sisteminin alt ölçekleri olan Ödüle Duyarlılık ($p=0,7$), Eğlence Arayışı ($p=0,402$), Dürtü ($p=0,392$) skorları için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır.

Davranışsal İnhibisyon alt skorunda gruplar arasında anlamlı denebilecek farklılık saptanmıştır ($p=0,068$). Yapılan post-hoc analizine göre KYR Bipolar ve Sağlıklı Kontrol gruplarının skorları Bipolar grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır.

Tablo 10. Grupların Davranışsal İnhibisyon Sistemi / Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği (DİS/DAS) açısından karşılaştırılması

	Bipolar (n:31) ortalama± standart sapma	KYR Bipolar (n:31) ortalama± standart sapma	Yaratıcı Kontrol (n: 34) ortalama± standart sapma	Sağlıklı Kontrol (n:32) ortalama± standart sapma	F	p değeri	Post hoc
Davranışsal İnhibisyon Sistemi / Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği (DİS/DAS)							
Davranışsal İnhibisyon	19,19±5,57	22,35±4,61	21,38±4,47	21,68±4,87	2,432	0,068	1<2 1<4
Ödüle Duyarlılık	17,83±2,89	17,90±3,26	18,14±2,40	17,34±2,56	0,475	0,7	
Eğlence Arayışı	13,06±2,06	13,67±2,65	13,14±2,38	12,68±2,05	0,986	0,402	
Dürtü	12,25±3,19	12,64±3,06	12,67±3,48	11,43±3,26	1,008	0,392	
ANOVA kullanılmıştır.							

4.3.4 Kişilik ve Mizaç Değerlendirme- TEMPS-A Mizaç Ölçeği

Katılımcıların mizaç özelliklerini değerlendirmek için uygulanan TEMPS-A Mizaç Ölçeği sonuçları, grupların ortalamalarının karşılaştırılması ve anlamlılık değerleri Tablo 11’de verilmiştir.

Depresif alt ölçek skor ortalamaları Bipolar grubu için 6,93±3,95 , KYR Bipolar Grubu için 8,96±3,77, Yaratıcı Kontrol Grubu için 4,97±3,48, Sağlıklı Kontrol Grubu için 7,12±4,03 olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır (p=**0,001**). Yapılan post hoc analizlerine göre Depresif alt ölçek skorları Bipolar, Bipolar KYR, Sağlıklı kontrol grubunda, Yaratıcı Kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. Bu alt skorda en yüksek skoru KYR Bipolar grubunun almış olmasının yanı sıra yapılan post hoc analizi dahilinde KYR

Bipolar grubunun depresif alt ölçek skoru Bipolar grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek saptanmıştır.

Siklotimik alt ölçek skor ortalamaları Bipolar grubu için $12,35 \pm 6,14$, KYR Bipolar Grubu için $13,54 \pm 3,80$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $10,26 \pm 6,22$, Sağlıklı Kontrol Grubu için $10,34 \pm 5,39$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,047$). Siklotimik alt ölçek skorları KYR Bipolar grubunda tüm gruplardan yüksek olmasının yanı sıra yapılan post hoc analizlerine göre Yaratıcı Kontrol ve sağlıklı kontrol gruplarına göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır.

Hipertimik alt ölçek skor ortalamaları Bipolar grubu için $9,35 \pm 5,19$, KYR Bipolar Grubu için $9,77 \pm 4,05$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $9,97 \pm 4,46$, Sağlıklı Kontrol Grubu için $8,87 \pm 4,81$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p=0,786$).

İrritabl alt ölçek skor ortalamaları Bipolar grubu için $6,32 \pm 4,77$, KYR Bipolar Grubu için $8,19 \pm 5,17$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $5,41 \pm 4,18$, Sağlıklı Kontrol Grubu için $6,75 \pm 4,89$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p=0,131$).

Anksiyöz alt ölçek skor ortalamaları Bipolar grubu için $8,03 \pm 5,08$, KYR Bipolar Grubu için $12,64 \pm 6,22$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $8,67 \pm 6,27$, Sağlıklı Kontrol Grubu için $10,25 \pm 6,23$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,014$). Yapılan post hoc analizlerine göre Anksiyöz alt ölçek skorları KYR Bipolar, Sağlıklı kontrol grubunda, Bipolar grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. Bu alt skorda en yüksek skoru KYR Bipolar grubunun almış olmasının yanı sıra yapılan post hoc analizi dahilinde KYR Bipolar grubunun anksiyöz alt ölçek skoru yaratıcı grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek saptanmıştır.

Tablo 11. Grupların TEMPS-A Mizaç Ölçeği açısından karşılaştırılması

	Bipolar (n:31) ortalama± standart sapma	KYR Bipolar (n:31) ortalama± standart sapma	Yaratıcı Kontrol (n: 34) ortalama± standart sapma	Sağlıklı Kontrol (n:32) ortalama± standart sapma	F	p değeri	Post hoc
TEMPS-A Mizaç Ölçeği							
Depresif	6,93±3,95	8,96±3,77	4,97±3,48	7,12±4,03	5,97	0,001	1<2 3<1 3<2 3<4
Siklotimik	12,35±6,14	13,54±3,80	10,26±6,22	10,34±5,39	2,71	0,047	2>3 2>4
Hipertimik	9,35±5,19	9,77±4,05	9,97±4,46	8,87±4,81	0,355	0,786	
İrritabl	6,32±4,77	8,19±5,17	5,41±4,18	6,75±4,89	1,909	0,131	2>3
Anksiyöz	8,03±5,08	12,64±6,22	8,67±6,27	10,25±6,23	3,687	0,014	1<2 1<4 2>3
ANOVA kullanılmıştır.							

4.3.5 Kişilik ve Mizaç Değerlendirme- Büyük Beş-50 Kişilik Testi (B5KT-50)

Katılımcıların kişilik özelliklerini değerlendirmek için uygulanan Büyük Beş-50 Kişilik Testi (B5KT-50) sonuçları, grupların ortalamalarının karşılaştırılması ve anlamlılık değerleri Tablo 12’de verilmiştir.

Dışa Dönüklük alt ölçek skor ortalamaları Bipolar grubu için 33,54±6,85, KYR Bipolar Grubu için 30,96±7,82, Yaratıcı Kontrol Grubu için 35,67±6,90, Sağlıklı Kontrol Grubu için 30,28±8,02 olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır (p=**0,014**). Yapılan post hoc analizlerine göre Yaratıcı Kontrol grubunda, KYR Bipolar ve Sağlıklı Kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır.

Duygusal Dengelilik alt ölçek skor ortalamaları Bipolar grubu için $28,06 \pm 8,35$, KYR Bipolar Grubu için $22,70 \pm 7,34$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $29,67 \pm 8,99$, Sağlıklı Kontrol grubu için $27,13 \pm 8,72$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,008$). Yapılan post hoc analizlerine göre Bipolar grubunda, Yaratıcı Kontrol grubunda ve sağlıklı Kontrol grubunda, KYR Bipolar grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır.

Uyumluluk alt ölçek skor ortalamaları Bipolar grubu için $40,38 \pm 5,44$, KYR Bipolar Grubu için $38,12 \pm 7,30$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $37,50 \pm 8,61$, Sağlıklı Kontrol Grubu için $37,43 \pm 14,06$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p=0,568$).

Sorumluluk alt ölçek skor ortalamaları Bipolar grubu için $33,25 \pm 7,94$, KYR Bipolar Grubu için $32,10 \pm 8,88$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $36,50 \pm 7$, Sağlıklı Kontrol Grubu için $43,9 \pm 53,31$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p=0,320$).

Deneyime Açıklık alt ölçek skor ortalamaları Bipolar grubu için $37,74 \pm 6,44$, KYR Bipolar Grubu için $37,58 \pm 6,01$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $38,47 \pm 4,99$, Sağlıklı Kontrol Grubu için $38,12 \pm 5,77$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p=0,153$).

Tablo 12. Grupların Büyük Beş-50 Kişilik Testi (B5KT-50) Ölçeği açısından karşılaştırılması

	Bipolar (n:31) ortalama± standart sapma	KYR Bipolar (n:31) ortalama± standart sapma	Yaratıcı Kontrol (n: 34) ortalama± standart sapma	Sağlıklı Kontrol (n:32) ortalama± standart sapma	F	p değeri	Post hoc
Büyük Beş-50 Kişilik Testi (B5KT-50)							
Dışa Dönüklük	33,54±6,85	30,96±7,82	35,67±6,90	30,28±8,02	3,658	0,014	2<3 3>4
Uyumluluk	40,38±5,44	38,12±7,30	37,50±8,61	37,43±14,06	0,677	0,568	
Sorumluluk	33,25±7,94	32,10±8,88	36,50±7	43,9±53,31	1,179	0,320	
Duygusal Dengeliklik	28,06±8,35	22,70±7,34	29,67±8,99	27,13±8,72	4,082	0,008	1>2 2<3 2<4
Deneyime Açıklık	37,74±6,44	37,58±6,01	38,47±4,99	38,12±5,77	0,153	0,153	
ANOVA kullanılmıştır.							

4.4 Yaratıcılık Ölçeklerinin Bulguları

Katılımcılara yaratıcılık ölçekleri olarak bilişsel düzeyde inceleme için **Uzak Bağlantılar Testi (UBT)**, yaratıcı alanlara ilgi ve bu alanlardaki başarı düzeylerini ölçmek için **Yaratıcı Etkinlikler ve Başarılar Envanteri (YEBE)**, nesnel yaratıcılık testi olarak görsel estetik duyarlılığını değerlendirmek için **Görsel Estetik Duyarlılık Ölçeği (VAST)**, karmaşık, yeni ve sıra dışı görsel uyaranları sıradan ve simetrik uyaranlara tercih etme ve düşünmede orijinallliği değerlendiren **Barron-Welsh Sanat Ölçeği (BWAS)** uygulanmıştır.

4.4.1 Yaratıcılık Ölçekleri - Uzak Bağlantılar Testi (UBT)

Katılımcıların yaratıcılıklarının bilişsel düzeyde incelenmesi için uygulanan, Uzak Bağlantılar Testi (UBT) sonuçları, grupların ortalamalarının karşılaştırılması ve anlamlılık değerleri Tablo 13’de verilmiştir.

Kolay alt ölçek skor ortalamaları Bipolar grubu için $7,83 \pm 2,32$, KYR Bipolar Grubu için $8,32 \pm 1,79$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $8,23 \pm 2,28$, Sağlıklı Kontrol Grubu için $8,87 \pm 2,04$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p=0,286$).

Orta alt ölçek skor ortalamaları Bipolar grubu için $10,12 \pm 6,34$, KYR Bipolar Grubu için $12,12 \pm 4,73$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $11,97 \pm 4,98$, Sağlıklı Kontrol grubu için $13 \pm 4,79$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,179$). Zor alt ölçek skor ortalamaları Bipolar grubu için $10,38 \pm 7,17$, KYR Bipolar Grubu için $10,93 \pm 5,92$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $11,58 \pm 5,90$, Sağlıklı Kontrol grubu için $14,06 \pm 7,47$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,135$). Yapılan post hoc analizlerine göre orta ve zor alt ölçek skorları Sağlıklı Kontrol grubunda, Bipolar grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır.

Uzak Bağlantılar Testi Toplam skor ortalamaları Bipolar grubu için $28,35 \pm 14,25$, KYR Bipolar Grubu için $31,38 \pm 10,50$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $31,79 \pm 11,33$, Sağlıklı Kontrol grubu için $35,93 \pm 11,06$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,094$). Yapılan post hoc analizlerine göre Uzak Bağlantılar Testi Toplam skor ortalamaları Sağlıklı Kontrol grubunda, Bipolar grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ve KYR Bipolar ile Yaratıcı kontrol grubu birbirine yakın skor ortalamaları ile bu iki grubun arasında yer almıştır.

Tablo 13. Grupların Uzak Bağlantılar Testi (UBT) açısından karşılaştırılması

	Bipolar (n:31) ortalama± standart sapma	KYR Bipolar (n:31) ortalama± standart sapma	Yaratıcı Kontrol (n: 34) ortalama± standart sapma	Sağlıklı Kontrol (n:32) ortalama± standart sapma	F	p değeri	Post hoc
Uzak Bağlantılar Testi (UBT)							
Kolay	7,83±2,32	8,32±1,79	8,23±2,28	8,87±2,04	1,274	0,286	
Orta	10,12±6,34	12,12±4,73	11,97±4,98	13±4,79	1,659	0,179	1<4
Zor	10,38±7,17	10,93±5,92	11,58±5,90	14,06±7,47	1,888	0,135	1<4
Toplam	28,35±14,25	31,38±10,50	31,79±11,33	35,93±11,06	2,178	0,094	1<4
ANOVA kullanılmıştır.							

4.4.4 Yaratıcılık Ölçekleri – Iraksak Düşünce Ölçeği

Katılımcıların yaratıcı sürece dair zihinsel becerilerini ölçmek için uygulanan **Iraksak Düşünce Ölçeği** sonuçları, grupların ortalamalarının karşılaştırılması ve anlamlılık değerleri Tablo 14’te verilmiştir.

Akıcılık (p=0,603), Orijinallik %5 (p=0,110), Orijinallik%2 (p=0,152), Esneklik (p=0,344), Esneklik(değişme) (p=0,620), Subjektivite (p=0,664), Toplam (p=0,401) alt ölçeklerinin ortalama skorları için gruplar arasında anlamlı farklılıklar saptanmamıştır.

Orijinallik/Eşsiz alt skor ortalamaları Bipolar grubu için 0,81±1,22, KYR Bipolar Grubu için 0,93±1,34, Yaratıcı Kontrol Grubu için 1,62±1,60, Sağlıklı Kontrol grubu için 0,84±1,08 olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. (p=0,046). Yapılan post hoc analizlerine göre Yaratıcı

grubunun skor ortalamaları Bipolar grubuna ve Sağlıklı gruba göre kısmi anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır.

Tablo 14. Grupların Iraksak Düşünce Testi (IDT) açısından karşılaştırılması

	Bipolar (n:31) Ort+ss	KYR Bipolar (n:31) Ort+ss	Yaratıcı Kontrol (n: 34) Ort+ss	Sağlıklı Kontrol (n:32) Ort+ss	F	p değeri	Post hoc
Iraksak Düşünce Ölçeği							
Akıcılık	7,32±3,95	7,61±3,29	8,56±4,11	7,97±4,01	0,620	0,603	
Orjinallik %5	2,74±2,92	2,83±2,34	4,24±3,21	2,91±2,79	2,054	0,110	
Orjinallik %2	1,65±2,30	1,94±1,99	2,79±2,24	1,97±1,90	1,793	0,152	
Orjinallik/Eşsiz	0,81±1,22	0,93±1,34	1,62±1,60	0,84±1,08	2,745	0,046	3>1 3>4
Esneklik	5,39±2,58	4,84±2,27	5,74±1,96	5,88±2,93	1,120	0,344	
Esneklik(değiştirme)	5,58±3,42	5,10±3,23	6,15±3,05	5,90±3,65	0,594	0,620	
Subjektivite	2,99±0,45	3,05±0,53	3,13±0,38	3,03±0,43	0,528	0,664	
Toplam	13,52±7,01	13,39±5,91	15,91±6,79	14,687±7,33	0,987	0,401	
ANOVA kullanılmıştır.							

4.4.2 Yaratıcılık Ölçekleri- Yaratıcı Etkinlikler ve Başarılar Envanteri (YEBE)

Katılımcıların yaratıcı alanlara ilgi ve bu alanlardaki başarı düzeylerini ölçmek için uygulanan **Yaratıcı Etkinlikler ve Başarılar Envanteri (YEBE)** sonuçları, grupların ortalamalarının karşılaştırılması ve anlamlılık değerleri Tablo 15'te verilmiştir.

Edebiyat Başarı (p=0,344), Müzik İlgi (p=0,784), Müzik Başarı (p=0,456), Aşçılık Başarı (p=0,093), spor ilgi (p=0,904), Spor Başarı (p=0,217), Sahne Sanatları İlgi (p=0,194), Sahne Sanatları Başarı (p=0,323), Bilim Mühendislik İlgi (p=0,234),

Bilim Mühendislik Başarı ($p=0,324$) alt ölçeklerinin ortalama skorları için gruplar arasında anlamlı farklılıklar saptanmamıştır.

Edebiyat İlgi alt skor ortalamaları Bipolar grubu için $3,32\pm3,40$, KYR Bipolar Grubu için $5,54\pm4,41$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $4,11\pm3,55$, Sağlıklı Kontrol grubu için $5,00\pm4,45$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p=0,134$). Bunun yanı sıra yapılan post hoc analizlerine göre KYR Bipolar grubunun skor ortalamaları Bipolar grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır.

Sanat ve El işi İlgi alt skor ortalamaları Bipolar grubu için $6,48\pm6,61$, KYR Bipolar Grubu için $8,06\pm6,90$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $11,38\pm6,41$, Sağlıklı Kontrol grubu için $6,03\pm5,64$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,004$). Yapılan post hoc analizlerine göre Yaratıcı Kontrol grubunun skor ortalamaları Bipolar grubuna, Bipolar KYR grubuna ve Sağlıklı Kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. Bipolar KYR grubunun skor ortalamalarının Sağlıklı Kontrol ve Bipolar grubunun skor ortalamalarına göre yüksek olma eğiliminde olduğu saptanmıştır.

Sanat ve El İş Başarı alt skor ortalamaları Bipolar grubu için $9,29\pm9,57$, KYR Bipolar Grubu için $10,25\pm12,14$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $21,58\pm16,59$, Sağlıklı Kontrol grubu için $7,56\pm9,27$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0,005$). Yapılan post hoc analizlerine göre Yaratıcı Kontrol grubunun skor ortalamaları Bipolar grubuna, KYR Bipolar grubuna ve Sağlıklı Kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. KYR Bipolar grubunun skor ortalamalarının Sağlıklı Kontrol ve Bipolar grubunun skor ortalamalarına göre yüksek olma eğiliminde olduğu saptanmıştır.

Aşçılık İlgi alt skor ortalamaları Bipolar grubu için $4\pm5,60$, KYR Bipolar Grubu için $8,25\pm6,14$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $6,55\pm5,66$, Sağlıklı Kontrol grubu için $7,18\pm5,05$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,025$). Yapılan post hoc analizlerine göre KYR Bipolar grubunun ve

Sağlıklı Kontrol grubunun skor ortalamaları Bipolar grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır.

Görsel Sanatlar İlgi alt skor ortalamaları Bipolar grubu için $5,16 \pm 5,86$, KYR Bipolar Grubu için $7,06 \pm 9,86$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $12,20 \pm 5,74$, Sağlıklı Kontrol grubu için $5,15 \pm 4,39$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p < 0,005$). Yapılan post hoc analizlerine göre Yaratıcı Kontrol grubunun skor ortalamaları Bipolar grubuna, KYR Bipolar grubuna ve Sağlıklı Kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. KYR Bipolar grubunun skor ortalamalarının Sağlıklı Kontrol ve Bipolar grubunun skor ortalamalarına göre yüksek olma eğiliminde olduğu saptanmıştır.

Görsel Sanatlar Başarı alt skor ortalamaları Bipolar grubu için $10,8 \pm 12,51$, KYR Bipolar Grubu için $11,58 \pm 11,19$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $32,35 \pm 14,52$, Sağlıklı Kontrol grubu için $11,96 \pm 10,82$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p < 0,005$). Yapılan post hoc analizlerine göre Yaratıcı Kontrol grubunun skor ortalamaları Bipolar grubuna, KYR Bipolar grubuna ve Sağlıklı Kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır.

Yaratıcı Etkinlikler ve Başarılar Envanteri İlgi Toplam skor ortalamaları Bipolar grubu için $28,61 \pm 24,84$, KYR Bipolar Grubu için $39,29 \pm 24,38$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $44,94 \pm 22,01$, Sağlıklı Kontrol grubu için $34,56 \pm 21,06$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır (**0,035**). Yapılan post hoc analizlerine göre Yaratıcı Etkinlikler ve Başarılar Envanteri İlgi Toplam skor ortalamaları Yaratıcı Kontrol grubunda Bipolar grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. KYR Bipolar grubunun skor ortalaması ise Sağlıklı kontrol ve Bipolar gruplarının skor ortalamalarından yüksek olma eğiliminde olarak saptanmıştır.

Yaratıcı Etkinlikler ve Başarılar Envanteri Başarı Toplam skor ortalamaları Bipolar grubu için $63,22 \pm 52,34$, KYR Bipolar Grubu için $69,70 \pm 45,39$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $101,2 \pm 46,2$, Sağlıklı Kontrol grubu için $68,21 \pm 39,65$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır (**0,004**). Yapılan

post hoc analizlerine göre Yaratıcı Etkinlikler ve Başarılar Envanteri Başarı Toplam skor ortalamaları Yaratıcı Kontrol grubunda Bipolar grubuna, sağlıklı Kontrol grubuna ve KYR Bipolar grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. KYR Bipolar grubunun skor ortalaması ise Sağlıklı kontrol ve Bipolar gruplarının skor ortalamalarından yüksek olma eğiliminde olarak saptanmıştır.

Tablo 15. Grupların Yaratıcı Etkinlikler ve Başarılar Envanteri (YEBE) açısından karşılaştırılması

	Bipolar (n:31) ortalama± standart sapma	KYR Bipolar (n:31) ortalama± standart sapma	Yaratıcı Kontrol (n: 34) ortalama± standart sapma	Sağlıklı Kontrol (n:32) ortalama± standart sapma	F	p değeri	Post hoc
Yaratıcı Etkinlikler ve Başarılar Envanteri (YEBE)							
Edebiyat İlgi	3,32±3,40	5,54±4,41	4,11±3,55	5,00±4,45	1,892	0,134	1<2
Edebiyat Başarı	7,29±7,84	10,41±9,52	9,94±10,31	11,96±13,01	1,119	0,344	
Müzik İlgi	2,70±4,42	3,77±5,05	3,79±5,58	3,37±3,72	0,358	0,784	
Müzik Başarı	4,93±7,67	7,51±11,12	7,52±10,13	9,03±11,22	0,882	0,456	
Sanat ve El İşi İlgi	6,48±6,61	8,06±6,90	11,38±6,41	6,03±5,64	4,740	0,004	1<3 2<3 3>4
Sanat ve El İşi Başarı	9,29±9,57	10,25±12,14	21,58±16,59	7,56±9,27	8,867	0,000	1<3 2<3 3>4
Aşçılık İlgi	4±5,60	8,25±6,14	6,55±5,66	7,18±5,05	3,208	0,025	1<2 1<4
Aşçılık Başarı	4,61±6,82	8,38±7,42	5,38±4,33	7,93±9,05	2,178	0,093	1<2
Spor ilgi	3,03±4,73	2,51±3,99	2,41±3,13	2,90±3,70	0,188	0,904	
Spor Başarı	9,87±13,94	6,45±9,24	8,55±10,61	4,71±6,81	1,503	0,217	
Görsel Sanatlar ilgi	5,16±5,86	7,06±9,86	12,20±5,74	5,15±4,39	8,095	0,000	1<3 2<3

							3>4
Görsel Sanatlar Başarı	10,8±12,51	11,58±11,19	32,35±14,52	11,96±10,82	23,700	0,000	1<3 2<3 3>4
Sahne Sanatları ilgi	1,70±2,53	2,12±2,04	2,91±3,25	1,65±2,53	1,595	0,194	
Sahne Sanatları Başarı	9,09±12,53	9,77±12,25	10,29±10,85	5,62±8,13	1,171	0,323	
Bilim Mühendislik ilgi	2,19±3,84	1,93±2,85	1,55±2,59	3,25±4,25	1,442	0,234	
Bilim mühendislik Başarı	7,32±12,61	5,32±7,81	5,55±7,86	9,40±10,68	1,170	0,324	3<4
İlgi Toplam	28,61±24,84	39,29±24,38	44,94±22,01	34,56±21,06	2,961	0,035	1<3
Başarı Toplam	63,22±52,34	69,70±45,39	101,2±46,2	68,21±39,65	4,683	0,004	1<3 2<3 3>4
ANOVA kullanılmıştır.							

4.4.3 Yaratıcılık Ölçekleri- Barron-Welsh Sanat Ölçeği (BWAS) ve Görsel Estetik Duyarlılık Ölçeği (VAST)

Katılımcıların görsel estetik duyarlılığını değerlendirmek için nesnel bir yaratıcılık ölçeği olarak kullanılan **Görsel Estetik Duyarlılık Ölçeği (VAST)**'ın ve **karmaşık**, yeni ve sıra dışı görsel uyaranları sıradan ve simetrik uyaranlara tercih etme üzerinden düşünmede orijinalliği değerlendiren nesnel bir yaratıcılık ölçeği olarak kullanılan **Barron-Welsh Sanat Ölçeği (BWAS)**'ın sonuçları, grupların ortalamalarının karşılaştırılması ve anlamlılık değerleri Tablo 16'da verilmiştir.

VAST skor ortalamaları Bipolar grubu için 36,77±4,64, KYR Bipolar Grubu için 37,87±4,79, Yaratıcı Kontrol Grubu için 34,17±5,51, Sağlıklı Kontrol grubu için 36,06±18,15 olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık

saptanmamıştır ($p=0,089$). Bunun yanı sıra yapılan post hoc analizlerine göre KYR Bipolar grubunun skor ortalamaları Yaratıcı Kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır.

BWAS skor ortalamaları Bipolar grubu için $37,35 \pm 13,17$, KYR Bipolar Grubu için $32,61 \pm 14,39$, Yaratıcı Kontrol Grubu için $37,23 \pm 10,62$, Sağlıklı Kontrol grubu için $29,81 \pm 12,71$ olarak hesaplanmıştır ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,049$). Yapılan post hoc analizlerine göre BWAS skor ortalamaları Yaratıcı Kontrol grubunda ve Bipolar grubunda Sağlıklı Kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. KYR Bipolar grubunun skor ortalamasının ise Yaratıcı Kontrol/Bipolar grupları ile Sağlıklı Kontrol grubunun skor ortalamalarının arasında yer aldığı saptandı.

Tablo 16. Grupların VAST ve BWAS Ölçekleri açısından karşılaştırılması

	Bipolar (n:31) ortalama± standart sapma	KYR Bipolar (n:31) ortalama± standart sapma	Yaratıcı Kontrol (n: 34) ortalama± standart sapma	Sağlıklı Kontrol (n:32) ortalama± standart sapma	F	p değeri	Post hoc
VAST	36,77±4,64	37,87±4,79	34,17±5,51	36,06±18,15	2,220	0,089	2>3
BWAS	37,35±13,17	32,61±14,39	37,23±10,62	29,81±12,71	2,696	0,049	1>4 3>4
ANOVA kullanılmıştır.							

4.5 Korelasyon Analizi Bulguları

4.5.1 KYR Bipolar grubu için Yaratıcılık Ölçeklerinin, Yaratıcılığın Yordayıcıları olarak Biliş-Kişilik-Mizaç Ölçekleriyle ve Bipolar KYR Tanımlayıcı Özellikler ile İlişkisi

KYR Bipolar grubundaki katılımcıların yaratıcılık ölçekleri skorları ile bilişsel işlevsellik ve premorbid zekâ ölçekleri skorları ilişkisine dair veriler Tablo 17 ve Tablo 18’de gösterilmiştir.

KYR Bipolar grubunda SCIP Toplam puanı ile VAST pozitif olarak anlamlı ilişkili saptanmıştır ($r=0.38$, $p=0.03$). Premorbid zekâ ölçeği olan WAIS bilgi alt ölçeği puanı ile UBT toplam puanı anlamlı derecede pozitif yönde ilişkili saptanmıştır ($r=0.42$, $p=0.02$).

SCIP ölçeğinin alt ölçeklerinden Öğrenme, VAST ile pozitif yönde ($r=0.397$, $p=0.027$), Çalışma Belleği YEBE Başarı puanı ile negatif yönde ($r=-0.362$, $p=0.045$), Akıcılık ise BWAS ile pozitif yönde ($r=0.356$, $p=0.049$) anlamlı düzeyde ilişkili saptanmıştır. Sayı-Sembol alt ölçeği ile BWAS, VAST, YEBE, UBT skorları arasında ilişki anlamlı saptanmamıştır.

SCIP Toplam puanı ile Iraksak Düşünce Testi’nin Akıcılık ($r=0.29$, $p=0.001$), Orjinallik%5 ($r=0.28$, $p=0.002$), orjinallik%2 ($r=0.21$, $p=0.02$), Orjinallik/eşsiz ($r=0.20$, $p=0.02$), Esneklik ($r=0.27$, $p=0.002$), Subjektif ($r=0.19$, $p=0.03$) alt ölçek skorları ve Toplam ($r=0.30$, $p=0.001$) skoru pozitif olarak anlamlı ilişkili saptanmıştır.

Premorbid zekâ ölçeği olan WAIS bilgi alt ölçeği puanı ile Iraksak Düşünce Testi’nin Akıcılık ($r=0.23$, $p=0.008$), Orjinallik%5 ($r=0.23$, $p=0.01$), orjinallik%2 ($r=0.22$, $p=0.01$), Orjinallik/eşsiz ($r=0.22$, $p=0.01$), Esneklik ($r=0.24$, $p=0.006$), Esneklik/Değişme ($r=0.26$, $p=0.003$) alt ölçek skorları ve Toplam ($r=0.26$, $p=0.003$) skoru pozitif olarak anlamlı ilişkili saptanmıştır.

SCIP ölçeğinin alt ölçeklerinden Çalışma Belleği Iraksak Düşünce testinin akıcılık alt ölçeği ile pozitif yönde ($r=0.18$, $p=0.05$), SCIP Hatırlama alt ölçek skoru ise Iraksak Düşünce testinin subjektif alt ölçeği ile pozitif yönde ($r=0.18$, $p=0.04$) anlamlı düzeyde ilişkili saptanmıştır. SCIP ölçeğinin alt ölçeklerinden Akıcılık ile Iraksak Düşünce Testinin Akıcılık ($r=0.20$, $p=0.02$), Orjinallik%5 ($r=0.22$, $p=0.01$), orjinallik%2 ($r=0.20$, $p=0.02$), Orijinallik/eşsiz ($r=0.27$, $p=0.002$), Esneklik ($r=0.22$, $p=0.01$), Esneklik/Değişme ($r=0.23$, $p=0.008$), Subjektif ($r=0.18$, $p=0.05$) alt ölçek skorları ve Toplam ($r=0.25$, $p=0.005$) skoru pozitif olarak anlamlı ilişkili saptanmıştır.

SCIP ölçeğinin alt ölçeklerinden Sayı Sembol ile Iraksak Düşünce Testinin Akıcılık ($r=0.25$, $p=0.005$), Orjinallik%5 ($r=0.24$, $p=0.007$), Orijinallik/eşsiz ($r=0.18$, $p=0.04$), Esneklik ($r=0.20$, $p=0.07$), Esneklik/Değişme ($r=0.23$, $p=0.008$) alt ölçek skorları ve Toplam ($r=0.25$, $p=0.005$) skoru pozitif olarak anlamlı ilişkili saptanmıştır. SCIP Öğrenme alt ölçeği ile Iraksak Düşünce Testi skorları arasında ilişki anlamlı saptanmamıştır. (Tablo 18)

Tablo 17. KYR-BB grubu için yaratıcılık ölçek skorlarının Nörobilişsel Özellikler ölçek skorlarıyla ilişkisi

		VAST	BWAS	YEBE-İlgi Toplam	YEBE- Başarı- Toplam	UBT- Toplam
SCIP_Öğrenme	r	0,397*	0,103	0,131	0,273	0,003
	p	0,027	0,581	0,482	0,137	0,987
SCIP_Çalışma Belleği	r	0,070	0,092	-0,165	-0,362*	-0,032
	p	0,708	0,62	0,376	0,045	0,866
SCIP_Akıcılık	r	0,293	0,356*	0,116	0,280	0,261
	p	0,110	0,049	0,534	0,127	0,156
SCIP_Hatırlama	r	0,255	-0,015	0,116	-0,174	0,028
	p	0,166	0,935	0,535	0,349	0,882
SCIP_sayı-Sembol	r	0,153	-0,097	0,291	0,262	0,226
	p	0,412	0,603	0,112	0,155	0,221
SCIP_Total	r	0,380*	0,195	0,116	0,126	0,166

	p	0,035	0,249	0,534	0,500	0,373
WAİS	r	0,035	-0,179	0,241	0,214	0,423*
	p	0,852	0,336	0,191	0,249	0,018
Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. (r: korelasyon katsayısı , p :anlamlılık düzeyi)						

Tablo 18. KYR-BB grubu için Iraksak Düşünce Testi skorlarının Nörobilişsel Özellikler ölçek skorlarıyla ilişkisi

		IDT Akıcılık	IDT Orjinal %5	IDT Orjinal %2	IDT Orjinal/Eşsiz	IDT Esneklik	IDT Esneklik Değişme	IDT Subjektif	IDT Total
SCIP_Öğrenme	r	0,145	0,166	0,105	0,097	0,145	0,138	0,171	0,154
	p	0,103	0,061	0,239	0,277	0,103	0,120	0,054	0,083
SCIP_Çalışma Belleği	r	0,175*	0,157	0,096	0,000	0,105	0,159	0,059	0,138
	p	0,048	0,078	0,279	0,996	0,236	0,072	0,507	0,121
SCIP_Akıcılık	r	0,203	0,217*	0,201*	0,272**	0,219*	0,233*	0,177*	0,249**
	p	0,022	0,014	0,023	0,002	0,013	0,008	0,045	0,005
SCIP_Hatırlama	r	0,004	0,078	0,078	0,103	0,066	0,072	0,180*	0,047
	p	0,965	0,382	0,383	0,245	0,461	0,422	0,042	0,601
SCIP_sayı-Sembol	r	0,249**	0,238**	0,172	0,182*	0,197*	0,232*	0,142	0,249**
	p	0,005	0,007	0,053	0,040	0,026	0,008	0,109	0,005
SCIP_Total	r	0,285**	0,275**	0,214*	0,199*	0,272*	0,297	0,191*	0,299**
	p	0,001	0,002	0,015	0,024	0,002	0,001	0,031	0,001
WAİS	r	0,234**	0,226*	0,217*	0,223*	0,240*	0,263*	0,043	0,264**
	p	0,008	0,010	0,014	0,011	0,006	0,003	0,627	0,003
Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. (r: korelasyon katsayısı , p :anlamlılık düzeyi)									

KYR Bipolar grubundaki katılımcıların yaratıcılık ölçekleri skorları ile Kişilik özellikleri ilişkisine dair veriler Tablo 19 ve Tablo 20’de gösterilmiştir.

KYR Bipolar grubunda BWAS ölçeğinin skorları ile DIS/DAS Eğlence arayışı arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ($r=0.45$, $p=0.01$). YEBE İlgi Toplam skorunun B5KT ile ölçülen kişilik boyutlarından Dışadönüklük ile pozitif ($r=0.44$, $p=0.01$) ve Deneyime Açıklık Gücü ile pozitif ($r=0.58$, $p=0.001$) ilişkili olduğu saptanmıştır. YEBE-Başarı toplam puanı ise B5KT ile ölçülen kişilik boyutlarından Deneyime Açıklık puanı ile istatistiksel olarak pozitif ilişkili olarak saptanmıştır ($r=0.39$, $p=0.03$).

Iraksak Düşünce Testi Esneklik alt ölçeğinin skorları ile DIS/DAS Eğlence arayışı ($r=-0.23$, $p=0.009$) arasında ve DIS/DAS Dürtü ($r=-0.22$, $p=0.01$) arasında negatif yönde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Iraksak Düşünce Testi Esneklik/Değişim alt ölçeğinin skorları ile DIS/DAS Eğlence arayışı ($r=-0.18$, $p=0.05$) arasında ve DIS/DAS Dürtü ($r=-0.18$, $p=0.05$) arasında negatif yönde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Iraksak Düşünce Testi Subjektif alt ölçeğinin skorları ile DIS/DAS Davranışsal İnhibisyon ($r=0.18$, $p=0.041$) arasında ve DIS/DAS Ödüle duyarlılık ($r=0.22$, $p=0.01$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Iraksak Düşünce Testi Total skoru ile DIS/DAS Dürtü ($r=-0.18$, $p=0.05$) arasında negatif yönde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Iraksak Düşünce Testi Akıcılık, Orjinal%5, Orjinal%2, Orijinal/Eşsiz alt ölçekleri ile DIS/DAS alt ölçek skorları arasında ilişki anlamlı saptanmamıştır.

Iraksak Düşünce Testi Orjinal%5 alt ölçeği skoru ile B5KT Dışadönüklük alt ölçek skoru ($r=0.18$, $p=0.04$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Iraksak Düşünce Testi Orijinal %2 alt ölçeğinin skoru ile B5KT Dışadönüklük ($r=0.27$, $p=0.002$) arasında ve B5KT Deneyime Açıklık ($r=0.23$, $p=0.01$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Iraksak Düşünce Testi Orijinal/Eşsiz alt ölçeğinin skoru ile B5KT Dışadönüklük ($r=0.25$, $p=0.004$) arasında ve B5KT Deneyime Açıklık ($r=0.31$, $p=0.000$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Iraksak Düşünce Testi Esneklik alt ölçeği skoru ile B5KT Sorumluluk alt ölçek skoru ($r=-0.18$, $p=0.05$) arasında negatif yönde

anlamli iliski olduğu saptanmıştır. Iraksak Düşünce Testi Subjektif alt ölçeğinin skoru ile B5KT Sorumluluk ($r=0,21$, $p=0,02$) arasında ve B5KT Deneyime Açıklık ($r=0,19$, $p=0,04$) arasında pozitif yönde anlamli iliski olduğu saptanmıştır. Iraksak Düşünce Testi Akıcılık, Esneklik/Değişme, Total alt ölçekleri ile B5KT alt ölçek skorları arasında iliski anlamli saptanmamıştır.

WASSUP Total skoru ile yapılan yaratıcılık testlerinin skorlarıyla anlamli bir iliski saptanmamıştır.

Tablo 19. KYR-BB grubu için yaratıcılık ölçek skorlarının DIS-DAS, WASSUP ve B5KT ölçek skorlarıyla ilişkisi

		VAST	BWAS	YEBE-İlgi Toplam	YEBE- Başarı- Toplam	UBT- Toplam
DIS-DAS davranışsal inhibisyon	r	-0,192	-0,273	-0,067	0,114	-0,050
	p	0,300	0,138	0,720	0,540	0,791
DIS-DAS Ödüle duyarlılık	r	-0,254	-0,341	0,193	0,247	0,126
	p	0,168	0,061	0,297	0,181	0,498
DIS-DAS yenilik arayışı	r	-0,142	0,450*	-0,012	0,081	-0,176
	p	0,455	0,011	0,947	0,665	0,343
DIS-DAS Dürtü	r	-0,126	0,200	0,156	-0,002	-0,288
	p	0,500	0,280	0,402	0,990	0,116
Wassup total	r	0,163	0,157	0,182	-0,037	-0,069
	p	0,382	0,398	0,328	0,844	0,714
B5KT_Dışadönüklük	r	0,164	0,219	0,444*	0,009	0,186
	p	0,377	0,236	0,012	0,963	0,316
B5KT_Uyumluluk	r	-0,021	0,252	0,038	0,007	0,092
	p	0,909	0,172	0,840	0,970	0,622
B5KT_Sorumluluk	r	-0,192	-0,014	0,188	0,026	-0,071
	p	0,300	0,941	0,310	0,892	0,703
B5KT_Duygusal Dengelilik	r	0,003	-0,055	-0,012	0,093	0,076
	p	0,989	0,769	0,947	0,620	0,684
B5KT_Deneyime Açıklık	r	0,199	0,318	0,584**	0,386*	0,252
	p	0,283	0,081	0,001	0,032	0,171
Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. (r: korelasyon katsayısı , p :anamlılık düzeyi)						

Tablo 20. KYR-BB grubu için Iraksak Düşünce Testi skorlarının DIS-DAS, WASSUP ve B5KT ölçek skorlarıyla ilişkisi

		IDT Akıcılık	IDT Orjinal% 5	IDT Orjinal% 2	IDT Orjinal/Eşsiz	IDT Esneklik	IDT Esneklik Değişme	IDT Subjektif	IDT Total
DIS-DAS davranışsal inhibisyon	r	-0,064	-0,054	-0,055	0,042	-0,030	0,005	0,181*	-0,039
	p	0,476	0,549	0,539	0,641	0,735	0,952	0,041	0,665
DIS-DAS Ödüle duyarlılık	r	-0,051	0,057	0,083	0,110	-0,071	-0,051	0,222*	-0,033
	p	0,569	0,522	0,353	0,271	0,423	0,570	0,012	0,714
DIS-DAS eğlence arayışı	r	-0,106	-0,047	-0,035	-0,031	-0,229*	-0,175*	-0,056	-0,149
	p	0,235	0,597	0,696	0,732	0,009	0,048	0,530	0,093
DIS-DAS Dürtü	r	-0,146	-0,089	-0,051	-0,068	-0,220*	-0,175*	0,009	-0,176*
	p	0,099	0,319	0,566	0,447	0,013	0,048	0,918	0,047
Wassup total	r	0,105	0,147	0,107	0,114	0,044	0,068	0,095	0,098
	p	0,239	0,099	0,230	0,202	0,626	0,446	0,287	0,272
B5KT_Dışadönüklük	r	0,099	0,181*	0,268**	0,251**	0,062	0,038	0,103	0,128
	p	0,267	0,040	0,002	0,004	0,490	0,674	0,245	0,148
B5KT_Uyumluluk	r	0,090	0,074	0,070	-0,009	0,075	0,033	-0,029	0,077
	p	0,310	0,407	0,431	0,919	0,401	0,714	0,745	0,390
B5KT_Sorumluluk	r	0,168	-0,067	-0,032	0,010	-0,175*	-0,167	0,212*	-0,156
	p	0,059	0,453	0,719	0,914	0,048	0,059	0,016	0,078
B5KT_Duygusal Dengelilik	r	-0,048	0,028	0,006	0,095	-0,079	-0,088	-0,021	-0,037
	p	0,588	0,755	0,946	0,285	0,375	0,322	0,816	0,678
B5KT_Deneyime Açıklık	r	0,095	0,165	0,228**	0,306**	0,063	0,078	0,185*	0,138
	p	0,288	0,062	0,010	0,000	0,478	0,381	0,037	0,121
Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. (r: korelasyon katsayısı , p : anlamlılık düzeyi)									

KYR Bipolar grubundaki katılımcıların yaratıcılık ölçekleri skorları ile mizaç özellikleri ilişkisine dair veriler Tablo 21 ve Tablo 22’de gösterilmiştir.

BWAS ölçeğinin skorları ile TEMPS- Depresif alt ölçek skoru arasında anlamlılık sınırında negatif yönde ilişki olduğu saptanmıştır ($r=-0,348$, $p=0,055$). TEMPS Depresif alt ölçek skoru ve VAST, YEBE, UBT skorları arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. TEMPS’in Siklotimik, Hipertimik, İrritabl, Anksiyöz alt ölçek skorları ile BWAS, VAST, YEBE, UBT skorları arasında ilişki anlamlı saptanmamıştır.

TEMPS Hipertimik alt ölçeğinin skoru ile Iraksak Düşünce Orijinal/Eşsiz Alt Ölçek skoru arasında pozitif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır ($r=0,23$, $p=0,008$). TEMPS Hipertimik alt ölçek skoru ile Iraksak Düşünce Testinin Orijinal/eşsiz harici alt ölçek skorları arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. TEMPS-A’nin Depresif, Siklotimik, İrritabl, Anksiyöz alt ölçek skorları ile Iraksak Düşünce testi alt ölçek skorları ve toplam skoru arasında ilişki anlamlı saptanmamıştır.

Tablo 21. KYR-BB grubu için yaratıcılık ölçek skorlarının TEMPS-A Mizaç ölçek skorlarıyla ilişkisi

		VAST	BWAS	YEBE-İlgi Toplam	YEBE- Başarı- Toplam	UBT- Toplam
TEMPS_Depresif	r	0,251	-0,348	-0,249	-0,047	-0,154
	p	0,173	0,055	0,177	0,804	0,407
TEMPS_Siklotimik	r	-0,184	0,038	-0,254	-0,046	-0,283
	p	0,321	0,841	0,168	0,804	0,123
TEMPS_Hipertimik	r	-0,173	0,109	0,157	0,213	-0,058
	p	0,352	0,559	0,399	0,249	0,756
TEMPS_irritabl	r	-0,140	-0,137	-0,076	0,061	-0,060
	p	0,452	0,461	0,684	0,744	0,747
TEMPS_anksiyöz	r	-0,040	-0,075	-0,040	0,224	-0,007
	p	0,833	0,689	0,830	0,227	0,970
Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. (r: korelasyon katsayısı , p :anlamlılık düzeyi)						

Tablo 22. KYR-BB grubu için Iraksak Düşünce Testi skorlarının TEMPS-A Mizaç ölçek skorlarıyla ilişkisi

		IDT Akıcılık	IDT Orjinal%5	IDT Orjinal%2	IDT Orjinal (Eşsiz)	IDT Esneklik	IDT Esneklik Değişme	IDT Subjektif	IDT Total
TEMPS_Depresif	r	-0,049	-0,107	-0,140	-0,167	-0,036	0,002	-0,077	- 0,074
	p	0,582	0,231	0,115	0,060	0,687	0,978	0,390	0,405
TEMPS_Siklotimik	r	-0,094	-0,112	-0,120	-0,153	-0,050	-0,060	-0,013	- 0,102
	p	0,292	0,207	0,176	0,085	0,572	0,504	0,881	0,252
TEMPS_Hipertimik	r	-0,047	0,005	0,039	0,233**	-0,063	-0,114	-0,039	- 0,003
	p	0,596	0,952	0,665	0,008	0,483	0,201	0,662	0,974
TEMPS_irritabl	r	0,028	0,071	0,046	-0,071	0,090	0,056	0,100	0,034
	p	0,758	0,423	0,603	0,423	0,314	0,529	0,260	0,705
TEMPS_anksiyöz	r	0,059	-0,017	-0,047	-0,088	0,083	0,103	0,081	0,046
	p	0,506	0,851	0,596	0,321	0,353	0,246	0,363	0,606
Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. (r: korelasyon katsayısı , p :anlamlılık düzeyi)									

KYR Bipolar grubundaki katılımcıların yaratıcılık ölçekleri skorları ile prodromal bulguları arasındaki ilişkiye dair veriler Tablo 23 ve Tablo 24’te gösterilmiştir.

KYR Bipolar grubunda BWAS ölçeğinin skorları ile prodromal negatif bulgular arasında istatistiksel olarak anlamlı olmak üzere negatif yönde ilişki olduğu saptanmıştır ($r=-0,430$, $p=0,018$). YEBE İlgili Toplam skorunun prodromal manik bulgular ile arasında istatistiksel olarak anlamlı olmak üzere pozitif yönde ilişki olduğu saptanmıştır ($r=0,470$, $p=0,009$). YEBE Başarı Toplam skorunun prodromal manik bulgular ile arasında istatistiksel olarak anlamlı olmak üzere pozitif yönde ilişki olduğu saptanmıştır ($r=0,434$, $p=0,017$). Iraksak Düşünce testi alt ölçek skorları ve toplam skoru ile prodromal bulgular arasında ilişkiler anlamlı saptanmamıştır.

Tablo 23. KYR-BB grubu için Yaratıcılık Ölçek skorlarının Prodromal özellikler ile ilişkisi

		VAST	BWAS	YEBE-İlgi Toplam	YEBE- Başarı- Toplam	UBT- Toplam
P_total	r	-0,207	-0,242	-0,221	-0,318	-0,054
	p	0,273	0,198	0,242	0,087	0,777
N-Total	r	-0,303	-0,430*	-0,239	0,090	-0,126
	p	0,104	0,018	0,202	0,635	0,506
G_Total	r	-0,101	-0,049	-0,251	0,092	0,142
	p	0,596	0,796	0,181	0,628	0,454
M_Total	r	0,310	0,111	0,470**	0,434*	0,146
	p	0,096	0,558	0,009	0,017	0,440
BIMS	r	0,214	0,014	-0,105	0,015	0,093
	p	0,256	0,924	0,581	0,939	0,625
AMS	r	-0,267	0,260	-0,277	-0,246	-0,223
	p	0,153	0,165	0,138	0,190	0,237
GMRD	r	-0,072	-0,123	0,200	0,151	0,313
	p	0,707	0,519	0,288	0,425	0,092
Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. (r: korelasyon katsayısı , p :anlamlılık düzeyi)						

Tablo 24. KYR-BB grubu için Iraksak Düşünce Testi skorlarının Prodromal özellikler ile ilişkisi

		IDT Akıcılık	IDT Orjinal%5	IDT Orjinal%2	IDT Orjinal/Eşsiz	IDT Esneklik	IDT Esneklik Değişme	IDT Subjektif	IDT Total
P_total	r	-0,276	-0,214	-0,113	-0,028	-0,106	-0,193	-0,179	- 0,196
	p	0,067	0,157	0,460	0,855	0,488	0,205	0,238	0,197
N-Total	r	-0,120	-0,134	-0,211	-0,130	-0,119	-0,169	-0,179	- 0,139
	p	0,435	0,380	0,165	0,396	0,438	0,267	0,240	0,364
G_Total	r	0,087	0,030	-0,016	-0,121	0,062	0,068	-0,062	0,043
	p	0,571	0,847	0,919	0,428	0,686	0,659	0,684	0,779
M_Total	r	0,072	0,277	0,195	0,164	0,081	0,168	0,233	0,107

	p	0,689	0,119	0,277	0,361	0,653	0,351	0,192	0,554
BIMS	r	-0,003	-0,200	-0,223	-0,216	-0,038	-0,088	-0,191	-0,062
	p	0,985	0,265	0,213	0,227	0,835	0,629	0,288	0,731
AMS	r	-0,150	-0,102	-0,096	-0,037	-0,063	-0,118	0,030	-0,117
	p	0,404	0,573	0,593	0,839	0,728	0,512	0,870	0,517
GMRD	r	0,136	0,087	0,123	0,133	-0,050	0,044	0,129	0,087
	p	0,452	0,631	0,497	0,461	0,781	0,807	0,476	0,632
Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. (r: korelasyon katsayısı , p :anamlılık düzeyi)									

4.5.1 Bipolar grubu için Yaratıcılık Ölçeklerinin, Yaratıcılığın Yordayıcıları olarak Biliş-Kişilik-Mizaç Ölçekleri ile ilişkisi

Bipolar grubundaki katılımcıların yaratıcılık ölçekleri skorları ile bilişsel işlevsellik ve premorbid zekâ ölçekleri skorları ilişkisine dair veriler Tablo 24 ve Tablo 25’te gösterilmiştir.

Bipolar grubunda SCIP Toplam puanı ile UBT Total ($r=0.491$, $p=0.005$), VAST ($r=0.398$, $p=0.027$) ve YEBE İlgili Toplam ($r=0.362$, $p=0.045$) ile pozitif olarak anlamlı ilişkili saptanmıştır. Premorbid zekâ ölçeği olan WAIS bilgi alt ölçeği puanı ile UBT toplam puanı yüksek düzeyde anlamlı derecede pozitif yönde ilişkili saptanmıştır ($r=0.640$, $p<0.005$).

SCIP ölçeğinin alt ölçeklerinden Öğrenme UBT Toplam ile pozitif yönde ($r=0.417$, $p=0.020$), Çalışma Belleği VAST puanı ile pozitif yönde ($r=-0.378$, $p=0.036$), Akıcılık ise UBT Toplam ile pozitif yönde ($r=0.455$, $p=0.010$) anlamlı düzeyde ilişkili saptanmıştır. Sayı-Sembol alt ölçeği ile Yaratıcılık ölçek skorları arasında ilişki anlamlı saptanmamıştır.

SCIP Toplam puanı ile Iraksak Düşünce Testi’nin Esneklik alt ölçek skoru ($r=0.40$, $p=0.03$) ve Toplam ($r=0.37$, $p=0.04$) skoru pozitif olarak anlamlı ilişkili saptanmıştır.

Premorbid zeka ölçeği olan WAIS bilgi alt ölçeği puanı ile Iraksak Düşünce Testi'nin Akıcılık ($r=0,41$, $p=0,023$), Esneklik ($r=0,45$, $p=0,01$) ve Toplam ($r=0,43$, $p=0,02$) skoru pozitif olarak anlamlı ilişkili saptanmıştır.

SCIP ölçeğinin alt ölçeklerinden Akıcılık ile Iraksak Düşünce Testinin Akıcılık ($r=0,37$, $p=0,04$), Esneklik ($r=0,48$, $p=0,006$), Esneklik/Değişme ($r=0,36$, $p=0,05$) alt ölçek skorları ve Toplam ($r=0,45$, $p=0,01$) skoru pozitif olarak anlamlı ilişkili saptanmıştır.

SCIP Öğrenme, çalışma Belleği, Hatırlama, Sayı-Sembol alt ölçekleri ile Iraksak Düşünce Testi skorları arasında ilişki anlamlı saptanmamıştır.

Tablo 25. BB grubu için Yaratıcılık Ölçek skorlarının Nörobilişsel özellikler ile ilişkisi

		VAST	BWAS	YEBE-İlgi Toplam	YEBE- Başarı- Toplam	UBT- Toplam
SCIP_Öğrenme	r	0,155	0,269	0,241	0,052	0,417*
	p	0,404	0,144	0,191	0,782	0,020
SCIP_Çalışma Belleği	r	0,378*	-0,011	0,333	0,255	0,125
	p	0,036	0,952	0,067	0,167	0,503
SCIP_Akıcılık	r	0,310	0,031	0,317	0,289	0,455*
	p	0,089	0,866	0,083	0,115	0,010
SCIP_Hatırlama	r	0,179	-0,171	0,069	0,031	0,352
	p	0,335	0,358	0,712	0,870	0,052
SCIP_sayı-Sembol	r	0,245	0,291	0,205	0,059	0,118
	p	0,184	0,112	0,269	0,754	0,528
SCIP_Total	r	0,398*	0,169	0,362*	0,263	0,491*
	p	0,027	0,363	0,045	0,153	0,005
WAIS	r	0,178	-0,073	0,225	0,176	0,640**
	p	0,337	0,694	0,224	0,344	<0,005

Tablo 26. BB grubu için Iraksak Düşünce Testi skorlarının Nörobilişsel özellikler ile ilişkisi

		IDT Akıcılık	IDT Orjinal% 5	IDT Orjinal% 2	IDT Orjinal/Eşsiz	IDT Esneklik	IDT Esneklik Değişme	IDT Subjektif	IDT Total
SCIP_Öğrenme	r	0,210	0,111	0,156	0,163	0,241	0,196	0,067	0,235
	p	0,258	0,551	0,401	0,380	0,192	0,291	0,718	0,203
SCIP_Çalışma Belleği	r	0,263	0,193	0,190	-0,025	0,158	0,234	0,225	0,202
	p	0,153	0,297	0,306	0,893	0,397	0,206	0,224	0,277
SCIP_Akıcılık	r	0,374*	0,347	0,317	0,349	0,480**	0,363*	0,109	0,448*
	p	0,038	0,056	0,082	0,054	0,006	0,045	0,560	0,012
SCIP_Hatırlama	r	-0,132	-0,048	0,066	0,171	-0,111	-0,129	0,141	-0,086
	p	0,477	0,798	0,724	0,357	0,551	0,490	0,450	0,646
SCIP_sayı-Sembol	r	0,221	0,214	0,226	0,095	0,189	0,171	-0,072	0,211
	p	0,231	0,247	0,220	0,610	0,308	0,359	0,701	0,255
SCIP_Total	r	0,323	0,322	0,334	0,248	0,402*	0,321	0,148	0,373*
	p	0,076	0,078	0,067	0,179	0,025	0,078	0,428	0,039
WAİS	r	0,407*	0,313	0,222	0,206	0,447*	0,447*	-0,065	0,429*
	p	0,023	0,086	0,230	0,267	0,012	0,012	0,726	0,016
Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. (r: korelasyon katsayısı , p :anlamlılık düzeyi)									

Bipolar grubundaki katılımcıların yaratıcılık ölçekleri skorları ile Kişilik özellikleri ilişkisine dair veriler Tablo 27 ve Tablo 28’de gösterilmiştir.

Bipolar grubunda BWAS ölçeğinin skorları ile DIS/DAS Davranışsal İnhibisyon arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ($r=0.486$, $p=0.006$). YEBE İlgi Toplam skorunun B5KT ile ölçülen kişilik boyutlarından Dışadönüklük ile pozitif ($r=0.474$, $p=0.007$) ve Deneyime Açıklık ile pozitif ($r=0.563$, $p=0.001$) ve hırslılık düzeyini ölçen WASSUP Toplam puanı ile pozitif ($r=0,364$, $p=0,044$) ilişkili olduğu saptanmıştır. YEBE-Başarı toplam puanı ise B5KT

ile ölçülen kişilik boyutlarından Dışa Dönüklük ($r=0,378$, $p=0,031$) ile pozitif, Deneyime Açıklık ile pozitif ($r=0,399$, $p=0,026$) ilişkili olarak saptanmıştır. VAST puanı B5KT ile ölçülen kişilik boyutlarından Sorumluluk ($r=-0,355$, $p=0,050$) ile negatif, Duygusal Dengelilik ile pozitif ($r=0,373$, $p=0,039$) ilişkili olarak saptanmıştır

Iraksak Düşünce Testi Subjektif alt ölçeğinin skorları ile DIS/DAS Ödüle Duyarlılık ($r=-0,23$, $p=0,009$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Iraksak Düşünce Testi Akıcılık, Orjinal%5, Orjinal%2, Orjinal/Eşsiz, esneklik, esneklik/Değişme alt ölçek skorları ve Toplam skoru ile DIS/DAS alt ölçek skorları arasında ilişki anlamlı saptanmamıştır.

Iraksak Düşünce Testi Orjinal%2 alt ölçeği skoru ile B5KT Uyumluluk alt ölçek skoru ($r=0,40$, $p=0,03$) ve Deneyime Açıklık skoru ($r=0,40$, $p=0,03$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Iraksak Düşünce Testi Orjinal/Eşsiz alt ölçeğinin skoru ile B5KT Uyumluluk ($r=0,45$, $p=0,01$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Iraksak Düşünce Testi Akıcılık, Orjinal%5, Esneklik, Esneklik/Değişme, Subjektif alt ölçek skorları ve Total skoru ile B5KT alt ölçek skorları arasında ilişki anlamlı saptanmamıştır.

Tablo 27. BB grubu için Yaratıcılık Ölçek skorlarının DIS-DAS, WASSUP ve B5KT ile ilişkisi

		VAST	BWAS	YEBE-İlgi Toplam	YEBE- Başarı- Toplam	UBT- Toplam
DIS-DAS davranışsal inhibisyon	r	-0,058	0,486**	-0,174	-0,246	-0,223
	p	0,759	0,006	0,350	0,183	0,228
DIS-DAS Ödüle duyarlılık	r	0,210	-0,118	0,123	0,277	0,101
	p	0,257	0,527	0,511	0,131	0,587
DIS-DAS eğlence arayışı	r	-0,33	-0,275	0,282	0,236	0,161
	p	0,859	0,134	0,125	0,202	0,387
DIS-DAS Dürtü	r	0,310	-0,225	0,273	0,231	0,008
	p	0,09	0,224	0,137	0,212	0,965

Wassup total	r	0.14	-0,46	0,364*	0,248	0,030
	p	0.47	0,81	0,044	0,179	0,0872
B5KT_Dışadönüklük	r	-0,229	-0,200	0,474**	0,378*	-0,026
	p	0,215	0,281	0,007	0,031	0,890
B5KT_Uyumluluk	r	0,354	0,181	0,044	0,046	-0,122
	p	0,051	0,330	0,813	0,806	0,515
B5KT_Sorumluluk	r	-0,355*	-0,137	0,226	0,275	-0,223
	p	0,050	0,462	0,222	0,135	0,228
B5KT_Duygusal Dengelilik	r	0,373*	-0,007	0,267	0,336	-0,075
	p	0,039	0,969	0,146	0,065	0,689
B5KT_Deneyime Açıklık	r	0.213	-0,060	0,563**	0,399*	0,220
	p	0.250	0,750	0,001	0,026	0,234
Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. (r: korelasyon katsayısı , p :anlamlılık düzeyi)						

Tablo 28. BB grubu için Iraksak Düşünce Testi skorlarının DIS-DAS, WASSUP ve B5KT ile ilişkisi

		IDT Akıcılı k	IDT Orjinal% 5	IDT Orjinal% 2	IDT Orjinal/Eşs iz	IDT Esnekli k	IDT Esnekli k Değişm e	IDT Subjekt if	IDT Total
DIS-DAS davranışsal inhibisyon	r	-0,007	0,091	0,055	0,060	0,009	-0,064	0,143	0,009
	p	0,968	0,625	0,769	0,750	0,964	0,733	0,443	0,960
DIS-DAS Ödüle duyarlılık	r	0,025	0,156	0,266	0,207	0,035	0,057	0,374*	0,063
	p	0,894	0,401	0,149	0,063	0,850	0,762	0,038	0,735
DIS-DAS eğlence arayışı	r	-0,195	-0,097	-0,093	-0,035	-0,280	-0,194	0,272	-0,219
	p	0,294	0,605	0,618	0,854	0,126	0,295	0,139	0,237
DIS-DAS Dürtü	r	0,030	0,040	0,072	0,047	0,004	0,074	0,034	0,027
	p	0,872	0,833	0,701	0,800	0,984	0,691	0,855	0,887

Wassup total	r	0,198	0,266	0,193	0,168	0,210	0,203	0,254	0,218
	p	0,285	0,148	0,299	0,366	0,258	0,274	0,168	0,238
B5KT_Dışadönüklük	r	0,077	0,122	0,175	0,192	0,078	0,010	0,137	0,106
	p	0,681	0,513	0,345	0,301	0,676	0,957	0,463	0,572
B5KT_Uyumluluk	r	0,265	0,300	0,399*	0,452*	0,245	0,233	-0,006	0,318
	p	0,150	0,101	0,026	0,011	0,183	0,208	0,975	0,081
B5KT_Sorumluluk	r	0,143	0,225	0,253	0,239	0,089	0,128	0,198	0,154
	p	0,444	0,223	0,170	0,196	0,639	0,493	0,286	0,408
B5KT_Duygusal Dengelilik	r	0,163	0,132	0,185	0,288	0,118	0,148	0,075	0,185
	p	0,381	0,480	0,319	0,116	0,527	0,427	0,689	0,318
B5KT_Deneyime Açıklık	r	0,119	0,338	0,396*	0,323	0,149	0,066	0,304	0,178
	p	0,525	0,063	0,028	0,076	0,425	0,724	0,097	0,339
Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. (r: korelasyon katsayısı , p :anamlılık düzeyi)									

Bipolar Bozukluk grubundaki katılımcıların yaratıcılık ölçekleri skorları ile mizaç özellikleri ilişkisine dair veriler Tablo 29 ve Tablo 30'da gösterilmiştir.

Bipolar grubunda BWAS ölçeğinin skorları ile TEMPS Hipertimik alt ölçek skoru arasında negatif yönde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ($r=-0,420$, $p=0,019$). VAST ölçeğinin skoru ile TEMPS Depresif alt ölçek skoru arasında negatif ilişki saptanmıştır ($r=-0,479$, $p=0,006$). YEBE İlgili Toplam skoru ile TEMPS Hipertimik alt ölçek skoru arasında pozitif ilişki saptanmıştır ($r=0,359$, $p=0,047$). YEBE Başarı Toplam skoru ile TEMPS Hipertimik alt ölçek skoru arasında yüksek düzeyde anlamlı pozitif ilişki saptanmıştır ($r=0,463$, $p=0,009$).

İraksak Düşünce testi alt ölçek skorları ve toplam skoru ile TEMPS-A alt ölçek skorları arasında ilişkiler anlamlı saptanmamıştır.

Tablo 29. BB grubu için Yaratıcılık Ölçek skorlarının TEMPS-A mizaç ile ilişkisi

		VAST	BWAS	YEBE-İlgi Toplam	YEBE- Başarı- Toplam	UBT- Toplam
TEMPS_Depresif	r	-0,479**	-0,190	-0,079	-0,193	0,081
	p	0,006	0,306	0,671	0,298	0,666
TEMPS_Siklotimik	r	-0,339	-0,249	0,033	-0,082	-0,285
	p	0,062	0,117	0,859	0,659	0,121
TEMPS_Hipertimik	r	-0,075	-0,420*	0,359*	0,463**	-0,171
	p	0,687	0,019	0,047	0,009	0,356
TEMPS_irritabl	r	-0,430	-0,251	0,100	-0,103	0,136
	p	0,016	0,174	0,593	0,581	0,466
TEMPS_anksiyöz	r	-0,407	-0,210	0,052	-0,038	0,064
	p	0,023	0,257	0,782	0,840	0,732
Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. (r: korelasyon katsayısı , p :anlamlılık düzeyi)						

Tablo 30. BB grubu için İraksak Düşünce Testi skorlarının TEMPS-A mizaç ile ilişkisi

		IDT Akıcılık	IDT Orjinal%5	IDT Orjinal%2	IDT Orjinal (Eşsiz)	IDT Esneklik	IDT Esneklik Değişme	IDT Subjektif	IDT Total
TEMPS_Depresif	r	0,025	0,010	0,016	-0,216	-0,033	-0,007	-0,268	- 0,036
	p	0,895	0,957	0,933	0,243	0,858	0,970	0,145	0,848
TEMPS_Siklotimik	r	-0,234	-0,118	-0,170	-0,173	-0,293	-0,259	-0,015	- 0,270
	p	0,205	0,311	0,361	0,353	0,109	0,159	0,936	0,142
TEMPS_Hipertimik	r	-0,144	-0,093	-0,050	0,300	-0,145	-0,153	0,168	- 0,082
	p	0,440	0,620	0,788	0,101	0,436	0,412	0,368	0,661
TEMPS_irritabl	r	-0,103	-0,068	-0,101	-0,280	-0,153	-0,091	-0,125	- 0,148
	p	0,582	0,716	0,587	0,127	0,412	0,625	0,504	0,428
TEMPS_anksiyöz	r	-0,029	-0,161	-0,147	-0,208	0,168	-0,059	-0,188	- 0,077
	p	0,878	0,387	0,430	0,262	0,368	0,755	0,311	0,680
Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. (r: korelasyon katsayısı , p :anlamlılık düzeyi)									

Bipolar Bozukluk grubundaki katılımcıların yaratıcılık ölçekleri skorları ile Bipolar Bozukluk klinik durumları arasındaki ilişkiler tablo 31 ve tablo 32’de gösterilmiştir.

Yaratıcılık testleri skorları ile bipolar bozukluk klinik özellikleri arasında anlamlı ilişkiler saptanmamıştır.

Tablo 31. BB grubu için Yaratıcılık Ölçek skorlarının Bipolar Bozukluk Klinik özellikleri ile ilişkisi

		VAST	BWAS	YEBE-İlgi Toplam	YEBE- Başarı- Toplam	UBT- Toplam
Hastalık Süresi	r	0,148	0,048	0,057	0,127	0,063
	p	0,426	0,799	0,761	0,496	0,738
Yatış Sayısı	r	0,290	-0,048	-0,057	-0,011	0,197
	p	0,114	0,797	0,762	0,955	0,287
PAS-Total	r	-0,176	0,134	-0,064	-0,073	-0,087
	p	0,345	0,472	0,732	0,697	0,644
Toplam Atak Sayısı (mani+dep)	r	0,216	0,067	0,171	0,063	0,265
	p	0,243	0,722	0,359	0,736	0,150
Toplam Atak Sayısı (mani+dep+hipo)	r	0,117	0,149	0,288	0,116	0,235
	p	0,531	0,423	0,116	0,535	0,203
Manik Atak Sayısı	r	0,000	0,088	0,293	0,177	0,150
	p	0,998	0,638	0,109	0,340	0,422
Depresif Atak Sayısı	r	0,264	0,043	0,080	-0,001	0,258
	p	0,151	0,819	0,670	0,995	0,161
Hipomanik Atak Sayısı	r	-0,018	0,198	0,338	0,142	0,144
	p	0,924	0,286	0,063	0,447	0,440
Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. (r: korelasyon katsayısı , p :anlamlılık düzeyi)						

Tablo 32. BB grubu için Iraksak Düşünce Testi skorlarının Bipolar Bozukluk Klinik özellikleri ile ilişkisi

		IDT Akıcılı k	IDT Orjinal %5	IDT Orjinal %2	IDT Orjinal /Eşsiz	IDT Esneklik	IDT Esneklik Değişme	IDT Subjektif	IDT Total
Hastalık Süresi	r	0,219	0,052	-0,125	-0,134	0,164	0,175	-0,266	0,160
	p	0,237	0,782	0,504	0,471	0,379	0,346	0,147	0,390
Yatış Sayısı	r	0,223	-0,066	-0,081	-0,186	0,142	0,282	-0,286	0,146
	p	0,228	0,724	0,666	0,317	0,446	0,124	0,119	0,434
PAS-Total	r	0,040	0,031	0,042	0,063	-0,051	-0,021	0,066	0,015
	p	0,829	0,870	0,822	0,735	0,785	0,910	0,724	0,936
Toplam Atak Sayısı (mani+dep)	r	0,229	0,122	0,062	0,074	0,207	0,189	-0,067	0,218
	p	0,216	0,514	0,740	0,694	0,264	0,309	0,722	0,239
Toplam Atak Sayısı (mani+dep+hipo)	r	0,136	0,029	-0,033	-0,054	0,101	0,072	-0,044	0,105
	p	0,465	0,875	0,859	0,773	0,588	0,702	0,985	0,575
Manik Atak Sayısı	r	0,095	-0,192	-0,233	-0,119	-0,031	0,043	-0,069	0,022
	p	0,610	0,302	0,208	0,523	0,869	0,819	0,713	0,908
Depresif Atak Sayısı	r	0,238	0,234	0,178	0,143	0,267	0,213	-0,051	0,257
	p	0,197	0,206	0,337	0,444	0,146	0,251	0,785	0,162
Hipoanik Atak Sayısı	r	0,004	-0,076	-0,125	-0,175	-0,036	-0,070	0,064	-0,042
	p	0,984	0,685	0,502	0,347	0,847	0,706	0,733	0,824
Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. (r: korelasyon katsayısı , p :anlamlılık düzeyi)									

4.6 Regresyon Analizi Bulguları

4.6.1 KYR Bipolar Grubu için Regresyon Analizleri

KYR-BB grubu için ortalama farkları ve korelasyon analizleri sonucu elde edilen verilerden yaratıcılık testlerinden BWAS, YEBE İlgi Toplam, YEBE Başarı Toplam ile bilişsel-kişilik-mizaç özellikleri arasında anlamlı korelasyonlar olduğu görülmüştür. Bulgular bir önceki bölümlerde özetlenmiştir.

KYR-BB grubunda BWAS için yapılan çoklu regresyon analizinde TEMPS-Depresif alt skoru, DIS-DAS eğlence arayışı alt skoru, DIS-DAS ödüle duyarlılık alt skoru, N-Total skoru, M-Total skoru, SCIP Total skoru, B5KT- Deneyime Açıklık alt skoru bağımsız değişkenler; BWAS skoru Bağımlı değişken olarak belirlenmiştir.

Oluşturulan regresyon modeli anlamlı bulunmuştur ($F=3.39$, $p=0.01$, Adjusted $R^2=0.37$) . Bu model bağımlı değişkendeki varyasyonun %37'sini açıklamaktadır (Adjusted $R^2=0.37$). DİS/DAS eğlence arayışının fazla olması, DİS/DAS ödüle duyarlılık ve prodromal negatif bulguların az olması BWAS ile ölçülen yaratıcılığın anlamlı yordayıcıları olarak bulunmuştur. Yordayıcı değişkenlere dair veriler Tablo 33'te gösterilmiştir.

Tablo 33. KYR-BB grubu için Regresyon Modeli 1

Bağımsız Değişkenler	Unstandardized Coefficients		Standardized coefficients	t	p
	B	SE	β		
Sabit	14,816	29,308		,506	,618
TEMPS_depresif	-,596	,611	-,165	-,977	,339
BIS_BAS_eğlencearayisi	2,725	1,045	,402	2,608	,016
BIS_BAS_oduleduyarlilik	-2,382	1,011	-,390	-2,356	,028
N_total	-1,178	,439	-,426	-2,682	,014
M_total	-,157	,235	-,108	-,666	,513
SCIP_total	,251	,269	,155	,935	,360
B5KT_Deneyime Açıklık	,483	,410	,212	1,178	,251
Bağımlı Değişken: BWAS Kısaltmalar: SE: standart Error β :Standardized regression coefficient F = 3,389 P = 0,013 Adjusted R2 = 0,366					

KYR-BB grubunda yaratıcı etkinliklere ilgi üzerinden yaratıcılığı değerlendiren YEBE İlgi Toplam skoru için yapılan çoklu regresyon analizinde M-Total skoru, SCIP-total skoru, B5KT- Dışadönüklük alt skoru, B5KT- Deneyime Açıklık alt skoru bağımsız değişkenler; YEBE ilgi skoru Bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Oluşturulan regresyon modeli anlamlı bulunmuştur ($F=5.98$, $p=0.002$, Adjusted $R^2=0.41$). Bu model bağımlı değişkendeki varyasyonun %41'ini açıklamaktadır (Adjusted $R^2=0.41$). Prodromal manik bulguların şiddeti ve kişilik özelliklerinden B5KT Deneyime Açıklık yaratıcı alanlara ilgi (YEBE İLGI Toplam

skoru) için anlamlı yordayıcılar olarak bulunmuştur. Yordayıcı değişkenlere dair veriler Tablo 34’te gösterilmiştir.

Tablo 34. KYR-BB grubu için Regresyon Modeli 2

Bağımsız Değişkenler	Coefficient		Standardized coefficients	t	p
	Unstandardized	ts			
	B	SE	β		
Sabit	-51,092	37,299		-1,370	,183
M_Total	,853	,389	,328	2,191	,038
SCIP_Total	-,206	,433	-,072	-,477	,638
B5KT_Dışadönüklük	,622	,520	,200	1,196	,243
B5KT_Deneyime Açıklık	1,708	,727	,421	2,350	,027
Bağımlı Değişken: YEBE İlgisi Kısaltmalar: SE: standart Error, β :Standardized regression coefficient F = 5,979 P = 0,002 Adjusted R ² = 0,407					

KYR-BB grubunda yaratıcı etkinliklerde başarı üzerinden yaratıcılığı değerlendiren YEBE Başarı Toplam skoru için yapılan çoklu regresyon analizinde M-Total skoru, P Total skoru, SCIP-total skoru, B5KT- Dışadönüklük alt skoru, B5KT- Deneyime Açıklık alt skoru bağımsız değişkenler; YEBE Başarı skoru bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Oluşturulan regresyon modeli anlamlılık sınırına yakın bulunmuştur (F=2,403 p=0.067, Adjusted R²=0.195). Yordayıcı değişkenlere dair veriler Tablo 35’te gösterilmiştir.

Tablo 35. KYR-BB grubu için Regresyon Modeli 3

Bağımsız Değişkenler	Coefficient		Standardized coefficients	t	p
	Unstandardized	s			
	B	SE	β		
Sabit	-23,355	86,797		-,269	,790
M_Total	1,796	,864	,372	2,080	,048
P_Total	-1,913	2,471	-,142	-,774	,446
SCIP_Total	-,229	,954	-,043	-,240	,812
B5KT_Dışadö nük lük	-1,660	1,154	-,287	-1,439	,163
B5KT_Deneyime Açıklık	3,129	1,590	,415	1,968	,061
Bağımlı Değişken: YEBE Başarı					
Kısaltmalar: SE: standart Error,					
β :Standardized regression coefficient					
F = 2,403					
P = 0,067					
Adjusted R2 = 0,195					

4.6.1 Bipolar Grubu için Regresyon Analizleri

Bipolar Bozukluk grubu için ortalama farkları ve korelasyon analizleri sonucu elde edilen verilerden yaratıcılık testlerinden BWAS, YEBE İlgi Toplam, YEBE Başarı Toplam ile bilişsel-kişilik-mizaç özellikleri arasında anlamlı korelasyonlar olduğu görülmüştür. Bulgular bir önceki bölümlerde tabloları ile birlikte özetlenmiştir.

BB grubunda BWAS için yapılan çoklu regresyon analizinde SCIP Total, DIS-DAS Davranışsal İnhibisyon ve TEMPS Hipertimik bağımsız değişkenler; BWAS skoru Bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Oluşturulan regresyon modeli anlamlı bulunmuştur (F=4,154, p=0.015, Adjusted R²=0.24) . Bu model bağımlı değişkendeki varyasyonun %24 ünü açıklamaktadır (Adjusted R²=0.24). DİS/DAS Davranışsal inhibisyonun fazla olması BWAS ile ölçülen yaratıcılığın anlamlı yordayıcısı olarak bulunmuştur. Yordayıcı değişkenlere dair veriler Tablo 36'da gösterilmiştir.

Tablo 36. BB grubu için Regresyon Modeli 1

Bağımsız Değişkenler	Coefficients		Standardizedcoefficients	t	p
	Unstandardized				
	B	SE	β		
Sabit	13,092	18,564		,705	,487
SCIP_total	,163	,186	,141	,878	,388
BIS_BAS_davranissal_inh	,918	,413	,388	2,226	,035
TEMPS_hipertimik	-,622	,446	-,245	-1,395	,175
Bağımlı Değişken: BWAS					
Kısaltmalar: SE: standart Error					
β :Standardized regression coefficient					
F = 4,154					
P = 0,015					
Adjusted R2 = 0,240					

BB grubunda yaratıcı etkinliklere ilgi üzerinden yaratıcılığı değerlendiren YEBE İlgi Toplam skoru için yapılan çoklu regresyon analizinde SCIP Total, TEMPS-Hipertimik, B5KT-Dışadönüklük, B5KT- Deneyime Açıklık bağımsız değişkenler; YEBE ilgi skoru Bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Oluşturulan regresyon modeli anlamlı bulunmuştur (F=4.452, p=0.007, Adjusted R²=0.315). Bu model bağımlı değişkendeki varyasyonun %32'sini açıklamaktadır (Adjusted R²=0.32). Kişilik özelliklerinden B5KT- Deneyime Açıklık yaratıcı alanlara ilgi (YEBE İLGİ Toplam skoru) için anlamlılık sınırında yordayıcı olarak bulunmuştur. Yordayıcı değişkenlere dair veriler Tablo 37'de gösterilmiştir.

Tablo 37. BB grubu için Regresyon Modeli 2

Bağımsız Değişkenler	Coefficients		Standardizedcoefficients	t	p
	Unstandardized				
	B	SE	β		
Sabit	-79,498	28,731		-2,767	,010
SCIP_Total	,541	,369	,254	1,466	,155
TEMPS_Hipertimik	1,258	,926	,269	1,359	,186
B5KT_Dışadön	,021	,835	,006	,026	,980

üklük					
B5KT_	1,437	,768	,382	1,870	,073
Deneyime					
Açıklık					
Bağımlı Değişken: YEBE İlgı			Kısaltmalar: SE: standart Eror, β :Standardized regression coefficient		
F = 4,452		P = 0,007		Adjusted R2 = 0,315	

BB grubunda yaratıcı etkinliklere başarı üzerinden yaratıcılığı değerlendiren YEBE Başarı Toplam skoru için yapılan çoklu regresyon analizinde SCIP-Total, B5KT-Dışa Dönüklük, B5KT- Zeka Hayl Gücü, TEMPS -Hipertimik bağımsız değişkenler; YEBE Başarı skoru Bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Oluşturulan regresyon modeli anlamlı bulunmuştur (F=3.418, p=0.023, Adjusted R²=0.244). Bu model bağımlı değişkendeki varyasyonun %24'ünü açıklamaktadır (Adjusted R²=0.244). Mizaç özelliklerinden TEMPS Hipertimik yaratıcı alanlarda Başarı (YEBE Başarı Toplam skoru) için anlamlı yordayıcı olarak bulunmuştur. Yordayıcı değişkenlere dair veriler Tablo 38'de gösterilmiştir.

Tablo 38. BB grubu için Regresyon Modeli 3

Tablo 1: BP grubunun					
Bağımsız Değişkenler	Coefficients		Standardizedcoefficients	t	p
	Unstandardized				
	B	SE	β		
Sabit	-117,778	65,091		-1,809	,082
SCIP_ total	1,268	,836	,277	1,517	,141
B5KT_Disadonukluk	-,824	1,892	-,108	-,436	,667
B5KT_ Deneyime	1,723	1,741	,212	,990	,331
Açıklık					
TEMPS_hipertimik	4,984	2,097	,494	2,377	,025
Bağımlı Değişken: YEBE Başarı			Kısaltmalar: SE: standart Eror, β :Standardized regression coefficient		
F = 3,418		P = 0,023		Adjusted R2 = 0,244	

5. TARTIŞMA

Çalışmamızda temel olarak bipolar bozukluk, bipolar bozukluk yüksek riskli, sağlıklı bireyler ve güzel sanatlar fakültesi mezunu veya öğrencisi olan sanatsal yaratıcı bireylerin yaratıcılık düzeyleri, yaratıcılığın tanımlanmış bileşenleri üzerinden karşılaştırılarak incelenmiştir. Bipolar bozukluk ve bipolar bozukluk klinik yüksek risk gruplarında ayrı ayrı olmak üzere yaratıcılığın yordayıcısı olabilecek bilişsel, kişilik ve mizaç özellikleri incelenmiştir. Bu sayede klinik yüksek risk grubunda artmış yaratıcılığın risk değerlendirme sürecinde bir katkısının olma durumu bulgular üzerinden tartışılmıştır.

5.1 Sosyodemografik Özellikler

Çalışmamızda sosyodemografik bulgular incelendiğinde, gruplar cinsiyet, yaş, eğitim yılı açısından eşit dağılıma sahipti.

Bipolar Bozukluk için klinik yüksek risk taşıyan bireyler yardım arayışı ile kliniğe başvuran genç bireylerce temsil edilir(205). Klinik yüksek risk olarak değerlendirilen bu bireylerin ortalama 16-23 yaş aralığında olduğu bulunmuştur(206,207). Çalışmamızda BB grubunun da çoğunluğu kliniğimizin erken tanı polikliniğine başvuran ilk atak hastalarından oluşmaktadır ve Bipolar Bozukluk ilk atağı ortalama 17,3 yaş ve 14-21 yaş arasında olur(208,209). Bunların yanı sıra, yaratıcı grubun tamamı ve sağlıklı grubun çoğunluğu lisans, yüksek lisans ve doktora öğrencilerinden oluştuğu da göz önünde bulundurulduğunda tüm gruplar için yaşın eşit dağılması beklenen bir durumdur.

Yaratıcı ile sağlıklı grubun hemen hepsinin üniversite öğrencisi olduğu göz önünde bulundurularak eğitim yıllarının gruplar arasında eşit dağılımı KYR-BB olan ve BB tanımlı bireyler için olumlu bir sonuç olarak yorumlanabilir.

5.2. Klinik Özellikler

KYR-BB grubu ve BB grubu eş tanımlar açısından karşılaştırıldığında Dikkat Eksikliği Hiperaktivite tanısı KYR-BB lehine anlamlı düzeyde yüksek olarak

bulunmuştur. Ayrıca DEHB KYR-BB grubunda en sık görülen 2. eş tanı olarak bulundu.

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bulgularıyla örtüşen özellikler; azalmış konsantrasyon, akademik zorluklar, konuşkanlık, artmış enerji ve aşırı aktivite gibi bipolar bozukluğun en yaygın prodromal belirtileri arasında olarak belirlenmiştir (206,210). DEHB, BB öncül belirtileri üzerine çalışan Uluslararası Bipolar Bozukluk Derneği tarafından BB'nin heterotipik risk faktörleri arasında olarak önerilmiştir (211). 2023'te yayınlanan güncel bir çalışmada bipolar bozukluk tanısı olan çocuklarda ise en sık eşlik eden tanı DEHB (%60) olarak bulunmuştur (212). 2021'de yapılan bir meta analize göre takip süreleri boyunca ortalama yaş ve cinsiyet fark etmeksizin, DEHB hastalarının yaklaşık %10'unun bipolar bozukluk tanısı aldığı tespit edilmiş. KYR-BB bireylerde DEHB komorbiditesi olsa bile hepsinin BB'ye dönüşmeyeceği de göz önüne alındığında genel popülasyonda BB tanılı bireylerde KYR-BB grubuna göre daha az sıklıkta DEHB eş tanısı olması anlaşılabilir bir sonuçtur.

Anksiyete bozuklukları, madde kullanım bozuklukları ve davranış bozuklukları, BB ile ilişkilendirilen en yaygın eşlik eden psikiyatrik bozukluklardır. Hem epidemiyolojik hem de klinik çalışmalarda, bipolar bozukluğa komorbid anksiyete bozukluğu yüksek oranlarda bulunmuştur (213). Ayrıca, BB'li hastaların üçte birinde birden fazla anksiyete bozukluğu komorbiditesinin bulunduğu bildirilmiştir (214). Anksiyete bozukluklarının ilerleyen dönemde ortaya çıkan BB ile ilişkisi, birçok çalışma tarafından desteklenmiştir (215,216). Özellikle gençlikteki erken dönem anksiyete bozukluklarının ileride BB tanısı alma ile ilişkisi, BB hastalarının çocukları üzerine yapılan gözlemsel çalışmalarla da desteklenmektedir(210,217,218). Bizim grubumuzda da literatürü destekler şekilde hem BB hem de KYR-BB grubunda en fazla görülen eş tanı anksiyete bozukluğu olarak bulunmuştur.

2020 yılında yapılan bir meta analizde Farmakolojik müdahaleler arasında, bipolar bozukluk riski taşıyan kişilerde atipik antipsikotikler, özellikle ketiyapin ve aripiprazolün etkili olduğu bulunmuştur. Bununla birlikte ne valproik asit ne de

lityumun, bipolar bozukluk riski taşıyan gençlerde duygu belirtilerini iyileştirmede plaseboya üstün olmadığı bulunmuştur(219). Bizim çalışmamızda da bu meta analizle uyumlu olarak KYR-BB grubunda en çok kullanılan psikotropolar antipsikotikler olarak bulunmuştur. BB grubunda en sık kullanılan psikotropolar ise yine literatürle uyumlu şekilde duygudurum dengeleyiciler olarak bulunmuştur (220).

Psikotrop kullanım durumlarına bakıldığında, gruplar arasında, antipsikotik, antidepresan, ilaç kullanımları her iki grupta da benzer bulunmuştur. Ama Duygudurum Dengeleyici kullanımı BB grubunda belirgin düzeyde KYR-BB grubuna göre yüksek saptanmıştır. Bu konuda bir üst paragrafta belirtilen son dönem derlemeler ve rehberler ile uyumlu sonuçlar elde ettik.

5.3.Nörobilişsel Performans

BB tanılı hastalarda nörobilişsel fonksiyonlar ile ilgili bir heterojenite söz konusudur (139,140). Ötimik bipolar hastalarda meta analitik çalışmalar, eksikliklerin çoğunun orta ila büyük etki büyüklüklerine sahip olduğunu ve bunların özellikle yürütücü fonksiyonlarda, işleme hızında, sürekli dikkatte ve sözel bellekte belirgin olduğunu öne sürmektedir (133,137). Bu bulgular, bipolar bozukluğu olan hastaların nispeten büyük bir kısmının nüfus ortalaması seviyesinde veya üzerinde performans sergilediğini göstermektedir (140). Ayrıca bazı çalışmalar bipolar bozukluktaki nörobilişsel performans bozulmasının hastalığın süreci içerisinde zamanla arttığını belirtmektedir (85,221).

Bizim çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak BB grubunda nörobilişsel performansı global olarak değerlendiren SCIP toplam skoru sağlıklı kontrol, yaratıcı kontrol, KYR-BB grubuna göre anlamlı derecede düşük saptandı. Buna ek olarak Bipolar Bozukluk grubunda yürütücü işlevlerden işleme hızının bir göstergesi olan sayı sembolleri testi sağlıklı kontrol ve yaratıcı kontrol gruplarına göre anlamlı derecede düşük saptanmasının yanı sıra tüm gruplar içinde de en düşük skoru aldı.

2017'de bir meta analizde 10-25 yaş arasındaki gençlerde FHR-BB, işleme hızı, sürdürülmüş dikkat, görsel ve sözel bellek de dahil olmak üzere birkaç alanda

ılımlı büyüklükte bilişsel eksikliklerle ilişkilendirilmiştir ($d = 0.21-0.36$). Bununla birlikte, FHR-BB ve sağlıklı kontrol gruplarının yürütme işlevlerinde ve çalışma belleğinde farklılık göstermediği görülmüştür(222). Literatürde, bazı araştırmalar birinci derece akrabaları arasında BB tanısı konmuş bireylerin bilişsel becerilerinin sağlıklı kontrollerden daha düşük olduğunu belirtirken (223,224), diğer bazı BB tanılı bireylerin çocuklarında genel bilişsel işlev bozukluğuna dair tutarlı bir kanıt bulunmadığını öne sürmektedir(225,226).

KYR-BB grubunda anlık belleği değerlendiren anında sözel öğrenme alt skoru bipolar bozukluk ve sağlıklı kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek ve tüm gruplar içinde de en yüksek olarak saptanmıştır.

2019 da yapılan bir çalışmada bipolar bozukluk tanılı aile üyesi olan 15-30 yaş arası bireylerde şiddetli bozulma grubu, iyi performans gösteren grup ve ılımlı/seçici bozulma grubu olarak tanımlanan üç nörokognitif alt grup bulunmuştur. Hem şiddetli hem de ılımlı düzeyde bozulma alt grupları, işleme hızı, sözel akıcılık, görsel bellek ve çalışma belleği konularında sağlıklı kontrol gruplarının performansını altında kalmıştır. Sözel bellek ve yürütme fonksiyonlarında eksiklikler sadece şiddetli bozulma alt grubunda belirgin bulunmuştur (143). Ek olarak, bazı kanıtlar, üstün akademik başarıya sahip, yaratıcı ve güçlü premorbid bilişsel işlevlere sahip bireylerin bipolar bozukluk geliştirme riskinin artmış olabileceğini göstermektedir (132,141,142). Bu çalışmalar göz önüne alındığında ve risk grubumuzdaki bireylerin sağlıklı kontrol grubundakilere göre de sözel öğrenme skorunun yüksek olduğu ve diğer alt ölçek skorları ile total skor için sağlıklılarla aralarında anlamlı fark bulunmadığı da düşünüldüğünde KYR-BB grubundaki kişilerin çoğu ılımlı/seçici bozulma grubu veya iyi performanslı grup içerisinde yer alıyor olabilir.

SCIP kısa sürede uygulanan nörobilişsel özellikleri detaylı değerlendiremeyen ama fikir verebilecek bir testtir. Sonuçları detaylıca yorumlamış olsak dahi yaratıcılık ve bipolar bozukluk ilişkisi ile ilgili bilişsel özellikleri daha detaylı nörobilişsel psikometrik testler ile değerlendiren ve yorumlayan çalışmalar yapılabilir. SCIP detaylı bir test olmasa dahi bizim çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak bipolar bozukluk tanılı bireylerde nörobilişsel performansın sağlıklı bireyler, yaratıcı bireyler

ve bipolar bozukluk riski taşıyan bireylere göre anlamlı derecede düşük olduğu görülmüştür.

5.4. Kişilik ve Mizaç Özellikleri

Katılımcıların son derece iddialı yaşam hedefler belirleme olasılıklarının ne kadar muhtemel olduğunu değerlendiren sorular üzerinden hırslı olma düzeylerini ölçmek için Gerçekleşmesi İstatiksel olarak Zor Hedefleri Olma (WASSUP) testi uygulanmıştır. Bu testin total skoru Bipolar Bozukluk grubunda Sağlıklı kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır.

Yapılan araştırmalar bizim bulgularımızı da doğrular şekilde bipolar bozukluğu olan bireylerin sağlıklı bireylere göre iddialı yaşam hedefleri belirleme ve hedeflere ulaşma konusunda daha hevesli olduklarını belirtmektedir (3,4).

Çalışmamızda KYR-BB bireylerin yaratıcı bireyler gibi olmak üzere ve sağlıklı bireylerden daha hırslı, kendine yüksek hedefler koymaya eğilimli bireyler olduğunu gördük. Bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığını da belirtmemiz gerekir. Kendine yüksek hedefler koyma eğilimi ve hırslı olmanın yaratıcı başarı ile ilişkili olduğu ve ayrıca mani riski ile de ilişkili olduğu bilinmektedir(3,4).

Katılımcılarımız arasında KYR-BB ve sağlıklı bireylerin BB tanılı bireylere göre davranışsal inhibisyonunun daha belirgin olduğunu bulduk.

Davranışsal aktivasyon sisteminin bipolar bozuklukla özellikle de hipomanik/manik dönemlerde daha belirgin olduğuna yönelik literatürde pek çok çalışma vardır(3,227). 2021’de yayınlanmış olan bir meta analizde bulgular, bipolar bozukluk tanısı konmuş bireylerin, küçük derecede Davranışsal Aktivasyon Sistemi hassasiyetine ve orta derecede Davranışsal Engelleme Sistemi hassasiyetine sahip olduğunu göstermektedir (228). Ayrıca Davranışsal inhibisyon sisteminin depresif dönemlerle daha ilişkili olduğu görülmektedir (229). Bulduğumuz sonuçlara göre davranışsal inhibisyon skoru BB grubu için Sağlıklı ve KYR-BB gruplarına göre düşük saptanmıştır. Katılımcılarımızın mizaç özelliklerine baktığımızda BB

grubunun sağlıklı ve KYR-BB gruplarına göre daha az depresif ve daha az anksiyöz mizaçlı olduğunu görmekteyiz.

Depresif belirtiler yaşam boyu yaratıcılık değerlendirme ölçekleriyle yapılan çalışmalarda (230), ıraksak düşünce ölçen çalışmalarda (231) ve yaratıcılık üzerine olan kendini değerlendirme testleri ile yapılan çalışmalarda (230) yaratıcılık ile negatif bir ilişki göstermiştir. 2022 yılında yapılan bipolar bozukluk ve yaratıcılık ilişkisini inceleyen bir derlemede farklı duygudurum durumlarındaki bireyler karşılaştırıldığında depresif duygudurum dönemindekilerin daha az yaratıcı oldukları tespit edilmiştir. (82) Yaratıcı grubun literatürle uyumlu şekilde diğer gruplara göre anlamlı derecede daha az depresif mizaçlı olduğu gördük.

KYR-BB grubunun anlamlı düzeyde sağlıklı kontrol ve bipolar bozukluk grubuna göre daha depresif mizaçlı olduğu görülmüştür. KYR-BB için depresif özelliklerin bozukluğun başlangıcının en güçlü yordayıcılarından (232) olduğu göz önüne alındığında sağlıklı kontrollerden daha depresif mizaçlı olmaları beklenebilir bir durumdur.

Literatürde siklotiminin bipolar bozukluk için bir endofenotip olabileceğine dair çalışmalar mevcuttur (175,233,234). Ayrıca 2019’da yayınlanan “Uluslararası Bipolar Bozukluk Derneği görev gücü raporu: Bipolar bozukluğun öncülleri ve prodromları.” başlıklı yayında siklotimi bir klinik öncül belirti olarak tanımlanmıştır. KYR-BB grubunun sağlıklı ve yaratıcı kontrol gruplarına göre anlamlı düzeyde daha siklotimik mizaçlı olduklarını saptadık ve bu beklenen bir bulgudur.

Siklotimik mizacın Bipolar bozukluk riski taşıyan bireylerde yüksek olmasının yanı sıra anksiyöz mizacın da sağlıklı kontrollere göre daha fazla olduğuna yönelik çalışmalar mevcuttur (233–236). Çalışmamızda KYR-BB grubunun BB ve yaratıcı kontrol gruplarına göre daha anksiyöz mizaçlı olmaları ile tüm gruplar içinde en anksiyöz oldukları görüldü. Bunda KYR-BB grubumuzun yarısında anksiyete bozukluğu eş tanısının olması da etkili olabilir.

2016’da yapılan bir meta analizde Bipolar bozukluk tanılı bireylerde, bipolar bozukluk tanılı birinci derece akrabası olan bireylere ve sağlık kontrole göre anksiyöz mizacın daha fazla görüldüğü saptanmış (236). Sağlıklı bireylerin ve KYR-BB bireylerin BB tanılı bireylere göre daha anksiyöz mizaçlı olduklarını bulduk. BB tanılı bireylerde anksiyöz mizacın KYR-BB den daha düşük saptanması KYR-BB grubumuzun sadece aile üyeleri üzerinden tanımlanmaması, kliniğe yardım arayışı ile gelen bireyler üzerinden tanımlanması ve yarısının eşlik eden anksiyete bozukluğu tanısı olması dolayısıyla açıklanabilir. Fakat BB tanılı bireylerin sağlıklılardan daha anksiyöz mizaçlı olduklarına yönelik bulgumuz literatürle uyumsuzdur. Bu durum örneklem sayısının az olması ile ilgili olabilir. BB grubundaki bireylerin davranışsal inhibisyonu sağlıklı kontrol grubundaki bireylere göre daha düşük saptanmıştır. Sonuç bununla ilişkilendirilebilir.

Dışa dönük olmanın yaratıcılıkla ilişkili olduğunu gösteren pek çok çalışma mevcuttur (160–162). Literatüre uyumlu olarak yaratıcı bireylerin sağlıklılara ve KYR-BB ye göre daha dışa dönük olduğu saptanmıştır.

Nevrotizmin bipolar bozukluk tanısı da dahil pek çok ruhsal bozukluk için genetik risk taşıyan bireylerde sık karşılaşılan bir kişilik özelliği olduğu bilinmektedir (237,238). Bipolar bozukluk tanılı bireylerde ve sağlıklı kontrollerde kişilik özelliklerini karşılaştıran çalışmalar ile ilgili 2022 yılında Hanke ve arkadaşlarının yaptığı meta analizde nevrozizm bipolar bozukluk tanılı kişilerde sağlıklı kişilere göre anlamlı düzeyde yüksek saptanan kişilik özelliği olarak bulunmuş (238). Ayrıca daha ileri yaştaki BB tanılı bireylerin nevrozizm kişilik özelliklerini gençlere göre daha az gösterdikleri saptanmış. Duygusal dengelilik KYR-BB grubunda diğer tüm gruplara göre anlamlı düzeyde daha düşük saptanmıştır. Yani KYR-BB bireyler nevrozizm ile uyumlu kişilik özelliklerine daha çok sergilerler denebilir. Bu sonuç son meta analiz ile de uyumludur.

5.5. Yaratıcılık

Bu çalışmada yaratıcılığın zihinsel süreçlerinden yakınsak düşünce becerisi açısından gruplar arası anlamlı farklılıklar saptanmamıştır. Yapılan Post hoc

analizleri dahilinde istatistiksel anlamlı olmasa da sağlıklı bireylerin BB bireylere göre yakınsak düşünce becerilerinin daha iyi olduğunu saptandı. Hoşgören ve arkadaşlarının 2019 yılında yaptığı çalışmada yakınsak düşünce açısından Bipolar Bozukluk 1 tanılı grubun sağlıklı kontrole göre daha düşük skorlar elde ettiği görülmüş (239). BB tanılı bireylerin bilişsel eksiklikleri yaratıcı düşünme sürecini olumsuz etkilediği için bu şekilde sonuçlanmış olabilir.

Yaratıcılığın zihinsel süreçlerinden ıraksak düşünceyi ölçen skorlamada gruplar arasında orijinallik alt testi haricinde anlamlı fark saptanmamıştır. Orijinallik skoru yaratıcı kontrol grubunda BB ve sağlıklı kontrol gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. Bu beklenen bir durumdur.

2023 yılında yapılan derlemede incelenen 17 makaleden biri olan 2015 yılında bipolar bozukluk 1 tanılı hastalar ile sağlıklı kontrolleri karşılaştıran bir çalışmada ıraksak düşünce açısından bir farklılık bulunmamıştır(83). Aynı şekilde 2017’de yapılan çalışmada da bir fark bulunmamıştır (194). 2013’te Fulford çalışmasında pozitif ruh hali içinde olmadıklarında mani riski olan bireylerin yaratıcı düşünce ölçümlerinde düşük performans gösterebileceğini belirtmiştir (240). 2021 yılında yapılan çalışmada ise bipolar bozukluk açısından genetik risk taşıyan bireyler ıraksak düşünce testlerinden yüksek puanlar almışlardır (241). Bizim çalışmamızda ıraksak düşünce testimizin toplam ve alt ölçek skorlarında BB, KYR-BB ve sağlıklı kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. KYR-BB bireylerin ıraksak düşünce becerileri sağlıklı kontrollere göre yüksek (241) ya da farksız (242) olmak üzere saptandığı görülmekle birlikte BB olan bireylerde çoğunlukla farksız (102,194) ya da bazen düşük (239) olmak üzere saptanmaktadır. Bulgularımız literatürle uyumlu denilebilecek şekildedir.

Literatürde ailevi bipolar bozukluk riski taşıyan bireylerde yaratıcı alanlarda meslek tercihinin daha çok olduğuna dair pek çok çalışma mevcuttur (91,185,243). Yapılan çalışmalar dahilinde yaratıcılık ile bipolar bozukluk arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığı görülmektedir. Bipolar bozukluk spektrumunda daha hafif belirtilerle seyreden kişilerin, şiddetli semptomları olan özellikle bipolar bozukluk 1 tanılı olanlarda yaratıcı alanlarda daha büyük başarılar elde ettiğini bulmuşlardır.

Buna ek olarak bipolar hastaların etkilenmemiş aile üyelerinin, bipolar bozukluğu olanlardan daha yüksek yaratıcı başarılar ve ürünler ortaya koydukları görülmüştür (101,190). 2017 yılında Taylor ve arkadaşlarının duygudurum bozuklukları ve yaratıcılık üzerine yaptığı kapsamlı meta analizde siklotimik bozukluk ve bipolar bozukluk (hafif semptomlarla seyreden) tanılı bireylerde sağlıklılara göre artmış yaratıcılık saptanmıştır. Aynı meta analizde distimik bozukluğun yaratıcı bireylerde en az gözlemlenen durum olduğu bulunmuştur (81). 2023 yılında, 17 çalışmayı inceleyerek yapılan derlemede bipolar bozukluk riski taşıyan kişiler ve semptomları hafif olan bipolar spektrumundaki kişilerde yaratıcılığın bipolar bozukluk tanılı bireylere ve sağlıklı kontrollere göre daha fazla olduğu görülmüştür (83). 2022 yılında yapılmış olan 12 çalışmayı kapsayan derlemede ise bipolar bozukluğu olan bireyler ile sağlıklı bireyler karşılaştırıldığında bir yaratıcılık artışından söz edilemeyeceği vurgulanmış ve bipolar bozukluk için risk taşıyan bireylerde artmış yaratıcılıktan söz edilebileceği söylenmiştir (82). Bu bulgular, maniye karşı duyarlılığın yaratıcılıkla ilişkili olduğu ancak daha şiddetli semptomların yaratıcılığı olumsuz etkileyebileceği fikriyle uyumludur. Bu öneri “ters U hipotezi” olarak adlandırılır (101). Hipomani sırasında ya da eşik altı manik semptomların olması halinde artan düşünce hızı benzersiz fikirler ile ilişkilendirmeler üzerinden orijinal fikirleri ortaya çıkarabilir, yaratıcı üretimde bulunmaya katkıda bulunabilir (104). Aksine spektrumun ağır kısmında seyreden bipolar bozukluk tanılı bireyler için manik semptomlar yaratıcı alanlarda kaliteli ürün ortaya çıkarma ve görevleri başarma ya da ürünleri tamamlamaya yönelik sorun yaşamalarına sebep olabilir (85).

İstatistiksel olarak anlamlı bir üstünlüğü olmasa dahi KYR-BB grubumuzun literatürle de uyumlu olmak üzere sağlıklı bireyler ve BB tanılı bireylere göre yaratıcı alanlara ilgi duymaya daha fazla eğilimleri olduğunu bulduk. Ayrıca sağlıklı kontrol, BB ve KYR-BB gruplarının ayrıca karşılaştırılmasında post hoc analizine göre KYR-BB grubunun BB grubuna göre yaratıcı alanlara istatistiksel olarak ilgili olma eğiliminin olduğunu gördük ($p=0,74$).

BB grubu ise hem yaratıcı alanlara ilgi hem de yaratıcı alanlarda başarı toplam skorlarında en düşük skorları almıştır ama sağlıklı kontrol ve KYR-BB gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Bu yüzden son

derlemelerle uyumlu bir sonuç elde ettiğimizi söyleyebiliriz. Çalışmamıza dahil olan BB tanılı bireyler gibi bilişsel etkilenmesi fazla olan bipolar bozukluk tanılı bireylerde yaratıcı alana ilginin daha az olması ve yaratıcı alanlarda başarılı olmak konusunda bir fark yaratamamaları beklenen bir durumdur. Ayrıca çalışmamızda bipolar bozukluk grubundaki katılımcılarımızın hemen hepsi lityum kullanmaktadır ve lityumun yaratıcılığı azalttığı bilinmektedir (2,244). Bu da BB grubunun yaratıcılık değerlendirilmelerinde en düşük skorları almasında etken olan sebeplerden biri olabilir.

Bipolar bozukluk üzerine yapılan bir dizi çalışma, yaratıcı meslekleri seçme eğilimiyle ilişkilendirilen, karmaşık, yeni ve sıra dışı görsel uyaranları sıradan ve simetrik uyaranlara tercih etme üzerinden düşünmede orijinalliği değerlendiren nesnel bir yaratıcılık ölçeği olarak kullanılan Baron Walsh Sanat Ölçeği'ni (BWAS) içermiştir (45). Bipolar bozukluk tanılı kişiler (102,190,245), onların aile üyeleri (190) ve eşik altı manik semptomları olanlar (179,230), bipolar bozukluk klinik yüksek risk grubunda olanlar (189) yaratıcı bireyler gibi asimetrik ve karmaşık figürleri tercih ettiklerini bildirmişlerdir. Bir çalışmada bipolar bozukluk grubundaki bireylerin BWAS puanları, güzel sanatlar, yaratıcı yazı ve ürün tasarımı alanlarında lisansüstü programlara kayıtlı öğrenci örnekleme ile benzer düzeyde bulunmuştur (102). 2023 yılında yayınlanmış olan derlemede değerlendirmeye alınan 17 araştırmadan 2 tanesinde yaratıcılık BWAS ile değerlendirilmiştir ve bu iki çalışmada da bipolar bozukluğun hafif semptomlarla seyreden formları ile KYR-BB olan kişilerde yaratıcılığın sağlıklı kontrollere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (189,245). BWAS skoru BB grubunda ve yaratıcı kontrol grubunda sağlıklı kontrol grubuna göre daha yüksek saptanmıştır. Anlamlı fark olmasa dahi çalışmamızın bulgularına göre KYR-BB nin BWAS skorları sağlıklı kontrole göre yüksek saptanmıştır. Bu bulgular değerlendirildiğinde literatür ile uyumlu olduğu görülmektedir ve bipolar bozukluk tanılı bireylerin yaratıcı bireylerle benzer görsel beğeniye sahip oldukları söylenebilir. Bipolar bozukluk grubunun puanının KYR-BB'ye göre istatistiksel anlamda anlamlı olmasa da yüksek olması çalışmamıza dahil olan KYR-BB bireylerin diğer gruplara göre daha depresif mizaçlı olmalarıyla ilgili olabilir. Gruplar arası karşılaştırmalarda yaratıcı grubun en az depresif mizaçlı grup

olduğunu gördük. Ayrıca yaptığımız korelasyon analizleri sonucunda KYR-BB grubunda olanlardan daha az depresif mizaçlı olanların BWAS'tan daha yüksek skor alma eğiliminde olduğunu da bulduk.

5.6.Bipolar Bozukluğu olan bireylerde Yaratıcılığın Biliş-Kişilik-Mizaç ile ilişkisi

Bu çalışmadaki bulgular BWAS ölçeği skorlarına göre Bipolar Bozukluk tanılı kişilerin ve yaratıcı kontrol gruplarının sağlıklı kontrollerden farklı olarak sıra dışı ve yeni görsel uyaranları tercih ettiklerini ve bu açıdan benzer olduklarını göstermektedir. Yapılan korelasyon analizlerine göre bu durum özellikle davranışsal inhibisyonu belirgin ve hipertimik olmayan Bipolar Bozukluk tanılı bireyler için doğru olduğu bulunmuştur.

Literatürdeki pek çok çalışma özellikle siklotimik mizaç ve hipertimik mizacın artmış yaratıcılık ile ilgili olduğunu belirtmektedir. Bu konu ile ilgili çalışmaların birçoğu yaratıcı meslekleri tercih edenlerin mizaç özelliklerini araştıran ya da yaratıcı alanlarda başarılı olmaya, yaratıcı alanlara ilgili olmaya, kendini yaratıcı olarak değerlendirmeye yönelik testlerle yaratıcılığı değerlendirerek mizaç ile ilişkisini öğrenci gruplarında araştıran çalışmalardan oluşmaktadır (8,106,243,246). 2017 yılında Gostoli ve arkadaşları yaratıcılık ve mizaç değerlendiren ölçeklerin 329 öğrenciye uygulandığı çalışmalarında siklotimik ve özellikle hipertimik mizacın yaratıcılıkla pozitif ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Bu çalışmada yaratıcılık ıraksak düşünce testleri ve yaratıcı kişilik özelliklerini değerlendiren testler üzerinden değerlendirilmiştir (247). Greenwood ve arkadaşlarının 2022 yılında yayınlanan çalışmasında yaratıcı alanlarda başarılı olan bipolar bozukluk alt grubunun başarılı olmayan bipolar bozukluk alt grubuna göre hipertimik mizaç ve deneyime açıklık kişilik boyutlarına eğilimli oldukları saptanmıştır (196). Aslında çalışmalarda görülmektedir ki hipertimik mizaç daha çok yaratıcı alanlara ilgi ve yaratıcı alanlarda başarı ile ilişkilendirilmektedir.

Yapılan korelasyon analizlerine göre Bipolar Bozukluk tanılı bireylerde yaratıcı alanlarda başarı elde etmek ve yaratıcı alanlara ilgili olmak literatürle

uyumlu bir şekilde hipertimi ile ilişkili bulunmuştur. Yapılan regresyon analizlerinde hipertiminin bipolar bozukluk grubunda yaratıcı alanlara ilgi ile ilişkili olduğu görülmüştür. Hipertimik mizaç olumlu bir ruh hali, strese karşı direnç ve etkinliklere coşkulu katılım ile kendini gösterir (202,248). Ayrıca, hipertimik bireylerin hırslı ve yüksek başarılar peşinde olduğu ve bu durumun başarılı yaratıcı ürünleri artırdığı gösterilmiştir (249–251). Tüm bunlar göz önünde bulundurulduğunda bipolar bozukluk tanılı bireylerden hipertimik mizaçlı olanların yaratıcı alanlara ilgilerinin daha yüksek olması ve yaratıcı alanlarda daha fazla başarılar elde etmeleri beklenebilir.

Bu çalışmada Bipolar bozukluğu olan kişilerde BWAS ile ölçülen yaratıcılık için ise hipertimik olmamak ve davranışsal inhibisyon ilişkili bulunmuştur. Literatürde BWAS üzerinden değerlendirilen yaratıcılığın mizaç ile ilişkisine yönelik çalışma sayısı azdır. Olanlarda da yaratıcılık siklotimi ile ilişkili bulunmuştur (81).

BWAS, yaratıcı bireylerle benzer şekilde karmaşık, detaylı ve asimetrik görselleri beğenme üzerinden yaratıcılığı ölçen bir ölçektir. Hipertimik bireylerin daha dışa dönük, hareketli, birden fazla şeyle ilgilenmeyi tercih eden kişiler oldukları göz önüne alındığında karmaşık yapıdaki görsellerdense daha basit, detaysız görselleri tercih edebilecekleri öngörülebilir.

Davranışsal aktivasyon yaratıcılık ile ilişkilendirildiğinde global işleme (bütünü ele alma, genel bağlamı anlama, görsel sahneyi genel bir bakış açısıyla tanımlama, detaylara odaklanmama) modu daha yaratıcı düşünce süreçlerini desteklerken, lokal işleme (detaylara odaklanma, parçalar arasındaki ilişkiyi anlama konusunda daha hassas) modu yaratıcılıkla ilgili süreçleri engelleyebilir (252). Buradan yola çıkarak Davranışsal inhibisyonun lokal işleme süreci üzerinden yaratıcılığı olumlu etkileyebileceği düşünülebilir. BWAS'ta karmaşık, detaylı görsellerin beğenilmesi üzerinden yaratıcılık ölçülmektedir. Bu durumda lokal işleme modunun bu yaratıcılık testinde aktif olduğunu söyleyebiliriz. Lokal işleme modunun davranışsal aktivasyon ile negatif ilişkili olması üzerinden düşündüğümüzde davranışsal inhibisyonu belirgin olan bipolar bozukluk tanılı bireylerin BWAS'tan yüksek puanlar alması beklenen bir sonuçtur diyebiliriz. Lakin çalışmamızda

davranışsal inhibisyona en az yatkın olan grubumuz BB iken BWAS'ta en yüksek puanı alan grubumuz da yine BB grubumuzdu. Bu durum da göz önünde bulundurularak BB tanılı bireylerde her ne kadar regresyon analizimizde anlamlı anlamlı yordayıcı olarak bulunmuş olsa da davranışsal inhibisyonun baskınlığının BWAS'ta yüksek puan almak ile tek başına ilişkili bir etken olmayacağını düşündürmektedir.

Bora ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada bipolar bozukluğu olan hastaların önemli bir alt grubunun, ortalamanın üzerinde performans sergileyen sağlıklı kontrol grubu ile benzer performans sergilediği görülmüştür(140). 2011 de yapılan bir çalışmada BB 1 tanılı hastalarda özellikle mâni döneminde olanlarda yürütücü işlevlerin iyi durumda olması artmış yaratıcılık ile ilişkilendirilmiştir (245). Çalışmamızda Bipolar grubu için yapılan korelasyon analizlerinde SCIP-Total puanı yaratıcı alanlarda başarı ile ilişkili bulunmuştur. Bipolar bozukluğun normal veya süper normal bilişsellikle ilişkilendirilen alt gruplarında bireylerin bilişsel yetenekleri bipolar bozuklukta ortak olarak görülen kişilik özellikleri ile birleştğinde bu bozukluk ile yaratıcılık ve başarı arasındaki ilişkiyi açıklayabilir.

Dışa dönük olmanın yaratıcılıkla ilişkili olduğunu gösteren pek çok çalışma mevcuttur (160–162). Watson ve ark., mâni semptomları ile dışadönüklük yönünü ölçen alt ölçekler arasında (heyecan arama ve risk alma) pozitif bir ilişki bulmuşlardır (164). Lakin bipolar bozukluk tanısı olan kişilerin çoğunlukla dışa dönük olduklarını söyleyemeyiz. Bizim çalışmamızda bipolar bozukluk grubu için yapılan korelasyon analizlerinde dışa dönüklük, yaratıcı alanlarda başarılı olma ve yaratıcı alanlara ilgi duyma ile ilişkili bulunmuştur. Dışa dönüklüğün bileşenlerinden pozitif duygusal tepki (165) veya ödül takibi (166) bipolar bozuklukla özellikle de hipo/manik dönemlerde daha özgün bir şekilde ilişkili olabilir. Bu ilişki bipolar bozukluk ve yaratıcılık arasındaki örtüşmeyi açıklamaya yardımcı olabilir.

Deneyime Açıklık kişilik boyutunun, beş faktör kişilik modelindeki kişilik boyutları içinde yaratıcılık ile en güçlü ilişkiye sahip olduğu bilinmektedir (14,149–152,155,190). Bipolar bozukluğu olan bireylerde, sağlıklı kontroller ve unipolar depresyonlu bireylerle karşılaştırıldığında, deneyime açıklık kişilik boyutunun daha

fazla gözlendiği bulunmuştur (102,156) Taylor ve arkadaşlarının 2017 de yaptığı meta analizlerinde, BB, MDB, yaratıcı ve sağlıklı kontrol gruplarının kişilik boyutlarını doğrudan karşılaştırıldığında BB bozukluğuna sahip bireylerin ve yaratıcı bireylerin (özellikle sanatsal alanda) deneyime açıklık konusunda sağlıklı kontrol ve MDB'ye sahip bireylerden anlamlı derecede daha yüksek puan aldığını, ancak birbirinden anlamlı derecede farklı puan almadıklarını bulmuştur (81) Greenwood ve arkadaşlarının 2022 yılında yayınlanan çalışmasında önceki çalışmalarla uyumlu olarak, yaratıcı grup ve BB grubunda neredeyse tüm deneyime açıklık bileşenleri için yüksek puanlar gözlenmiştir (196). Bizim çalışmamızda da bipolar bozukluk grubu için yapılan korelasyon analizlerinde beklendiği gibi deneyime açıklık, yaratıcı alanlarda başarılı olma ve yaratıcı alanlara ilgi duyma ile ilişkili bulunmuştur.

2023 yılında yapılan derlemede hırslı olmak, dışsal motivasyonun yüksek olması ve kendine yüksek hedefler koyma yönünden artmış özgüvenin bipolar bozukluk ve yaratıcılık arasındaki ilişkiyi açıklayan kişilik özelliklerinden olduğu belirtilmiştir. Bizim çalışmamızda da kendine yüksek hedefler koyma yönünden hırslı olan bipolar bozukluk tanılı bireylerin yaratıcı alanlara daha fazla ilgi duyduğu bulunmuştur (83).

Yapılan korelasyon analizlerinin bulgularına göre bipolar bozukluk tanısı olan bireylerin kişilik özellikleri göz önüne alındığında dışa dönük olanların, yeniliğe açık olanların ve daha hırslı olanların yaratıcı alanlara daha çok ilgi duyduğu ve yaratıcı alanlarda daha başarılı olduğu bulunmuştur. Bulgularımız yukarıda belirtildiği şekilde literatür ile uyumludur.

Bipolar bozukluk grubu için yapılan korelasyon analizlerinde yaratıcı düşünme süreçlerinden yakınsak düşünceyi değerlendiren UBT ölçeğinin skoru ve ıraksak düşünceyi değerlendiren alternatif kullanımlar ölçeğinin skoru nörobilişi değerlendirmek için kullandığımız SCIP ölçeğinin total skoru ile istatistiksel olarak ilişkili bulunmuştur. Buna dayanarak, beklendiği gibi bilişsel düzeyi yüksek olan bipolar bozukluk tanılı bireylerde yaratıcı düşünme süreçlerinin daha iyi işlediğini söyleyebiliriz.

5.7. Bipolar Klinik Yüksek Risk grubundaki Kişilerde Yaratıcılığın Biliş-Kişilik-Mizaç ve Bipolar KYR tanımlayıcı özellikler ile ilişkisi

KYR-BB grubu için yaratıcılığın bilişsel süreçlerinden yakınsak düşünceyi ölçen UBT ölçeğinin skoru, yapılan korelasyon analizlerinde hiçbir nörobilişsel özellik, kişilik özelliği, mizaç ve prodromal belirtilerle ilişkili bulunmamıştır.

KYR-BB grubu için yapılan korelasyon analizlerinde yaratıcı düşünme süreçlerinden ıraksak düşünceyi değerlendiren alternatif kullanımlar ölçeğinin skoru nörobilişi değerlendirmek için kullandığımız SCIP ölçeğinin total skoru ile istatistiksel olarak ilişkili bulunmuştur. Buna dayanarak beklendiği gibi bilişsel düzeyi yüksek olan KYR-BB bireylerde yaratıcı düşünme süreçlerinin daha iyi işlediğini söyleyebiliriz.

Yaratıcı bireylerin ıraksak düşünce açısından istatistiksel anlamda olmak üzere tüm gruplardan daha iyi olduğu alt ölçek orijinallik olarak bulunmuştur. Çalışmamızda ıraksak düşünce de orijinalliğin yaratıcılık adına iyi bir belirteç olabileceğini böylece söyleyebiliriz. KYR-BB grubumuz ise istatistiksel anlamda fark yaratmasa bile sağlıklı ve BB grubundakilerden daha fazla orijinal fikir ürettiler. KYR-BB bireylerden daha orijinal fikirler bulma eğiliminde olanların dışa dönük, deneyime açık ve hipertimik mizaçlı olduklarını gördük. Bu gruptaki dışa dönük ve yeniliğe açık bireylerin yaratıcı alanlarla daha ilgili oldukları ve yaratıcı alanlarda daha başarılı olma eğiliminde olduklarını da ayrıca bulduk. Hipertimik, dışa dönük ve özellikle deneyime açık olmanın yaratıcılıkla ilişkilendirilen önemli kişilik özellikleri oldukları da ayrıca bilinmektedir.

KYR-BB bireylerde dürtüsel olmayanların yaratıcılığın bilişsel süreçlerinden ıraksak düşünce becerilerinin, özellikle de esneklik bileşeninin daha iyi olduğu saptandı. Dürtüsellik genel olarak yaratıcılık ile ilişkilendirilen bir kişilik özelliğidir. Dürtüsel bireylerin yaratıcı meslekleri seçtiklerine yönelik yayınlar vardır (39). Greenwood'un 2020 yılında yayınladığı yaratıcılık ve bipolar bozukluk için paylaşılmış yatkınlık modeliyle ilgili derlemesinde dürtüsellüğün yaratıcılık ve bipolar bozukluk için paylaşılan bir bileşen olduğu öne sürülmüştür fakat yaratıcılık olarak

söz konusu olan asıl bileşen, yani yaratıcı düşünme süreci ile ilgili bir ayrım belirtilmemiştir (196). Dürtüsel bireylerin fikir üretiminde spontane olup çok planlamadan hızlı bir şekilde farklı düşünceler ortaya koyma eğiliminde olabileceği düşünülebilir. Fakat Cancer ve arkadaşlarının 2022’de sağlıklı bireyler üzerinde yaptığı çalışmada dürtüsellüğün yaratıcı çözüm üretme becerisini olumsuz etkilediği de bulunmuştur (253). Yaratıcılık dürtüsellik düzeyi arttıkça artabilir, ancak kontrolsüz veya yönlendirilemeyen dürtüsellik alternatif kullanımlar testi üzerinden düşündüğümüzde artarda hızlı şekilde aynı kategoride fikirleri ortaya koyma eğiliminde olmaya sebep olabilir ve yaratıcı düşünme sürecinde esnekliği engelleyebilir. Bir çalışmada ıraksak düşüncede esnekliğin, çalışma belleği mekanizmalarından mevcut bilginin depolanması ve işlenmesi ile kontrollü dikkati kullanma yeteneğiyle ilişkili olduğu sonuçları çıkarılmıştır (254). Özetle yaratıcılık, dürtüsellik ile farklı fikirler ortaya koyma, özellikle de bunu esnek bir şekilde gerçekleştirebilme yeteneği arasında denge gerektirir. Etkili yaratıcı bireyler genellikle spontaneliği odaklı çaba ve kararlılıkla birleştirirler. 2017’de bir meta analizde bipolar bozukluk için ailevi risk taşıyan bireylerde işleme hızı, sürdürülmüş dikkat, görsel ve sözel bellek de dahil olmak üzere birkaç alanda ılımlı büyüklükte bilişsel eksiklikler olduğu belirtilmiştir. (222) Aynı zamanda KYR-BB bireylerde ıraksak düşünce testinin subjektif puanlamasında da ödüle duyarlı, davranışsal inhibisyon eğilimli, sorumluluk düzeyi yüksek ve deneyime açık bireylerin daha iyi puanlar aldığı saptandı. Zaten sürdürülmüş dikkat, bellek işleme hızı gibi bilişsel işlevleri sağlıklılara göre eksik olan yüksek riskli bireylerin dürtüsellikle ters ilişkili olan davranışsal inhibisyonu fazla, sorumluluk sahibi, ödüle duyarlı, deneyime açık, dürtüsellliği az olanlarının yaratıcı düşünme sürecini etkili bir şekilde sürdürme ve tamamlama konusunda daha iyi olabileceklerini söyleyebiliriz.

Negatif duyguların, özellikle de üzüntünün, yaratıcılık, eleştirel düşünme (255) ve azim (1) için faydalı olabileceği teorize edilmiştir. Bu fikir, duygunun yaratıcılık üzerindeki rolünü inceleyen altmış üçten fazla çalışmanın ana odak noktalarından biri olmuştur. Süreçte bu teoriye rağmen, negatif duygu veya üzüntünün yaratıcılık görevleri üzerinde herhangi bir etkisi olmadığını belirleyen iki meta-analizin bulguları ortaya çıkmıştır (1,36). Negatif duygusal durumların ötesinde, depresyonun

yaratıcılıkla ilişkili olabileceği uzun süredir tartışılmaktadır. Örneğin, biyografik çalışmalar yapan araştırmacılar, yazarlar, müzisyenler ve diğer sanatsal gruplarda yüksek depresyon oranlarına dikkat çekmişlerdir (87,88). Bununla birlikte, depresyonun psikometrik ölçeklerle doğrudan değerlendirmelerini içeren çalışmalarda, depresif belirtilerin yaratıcı alana ilgi ve başarı ile (188), ıraksak düşünce ile (231) ve kişinin kendisini yaratıcı olarak değerlendirmesi (188) ile negatif bir ilişkisi olduğu bulunmuştur. Ayrıca 2017’de Taylor ve arkadaşlarının yaptığı meta analizde yaratıcı kişilerde kontrol grubuna göre daha az distimik bozukluk görüldüğü saptanmıştır. Lakin majör depresif bozukluk tanısının distimik bozukluk hariç tüm diğer duygudurum bozuklukları için olduğu gibi yaratıcı kişilerde sağlıklı gruba göre daha fazla olduğu da saptanmıştır. Depresif belirtilerin yaratıcılık için gerekli olan bilişsel akıcılığı ve enerjiyi olumsuz etkilediği (3) göz önüne alındığında major depresif bozukluğa göre distimik bozuklukta depresif belirtilerin hafif olsa da daha uzun süreli olması bu durumu açıklayabilir. Aynı meta analizde siklotimik bozukluk ve hafif semptomlarla seyreden bipolar bozukluk tanılı bireylerde sağlıklı bireylere ve distimik bozukluk tanılı bireylere göre artmış yaratıcılık tespit edilmiş. Siklotimik bozuklukta depresif dönemlerin distimik bozukluğa göre daha kısa süreli olması ile hipomanik dönemlerin olması göz önünde bulundurulduğunda hipomanik dönemlerin artmış yaratıcılıkla ilişkili olduğu söylenebilir. Tüm bu bulgular göz önüne alındığında, bipolar bozukluk ya da risk grubundaki bireylerdeki yaratıcılık artışlarının depresif belirtilerle negatif ilişkili olabileceği söylenebilir. Bizim çalışmamızda da yaratıcı bireyler diğer gruplara göre depresif mizaçlı olmaya en uzak olan bireyler olarak bulunmuştur. Bipolar bozukluk için riskli olan bireylerden depresif mizaçlı olmayanların, negatif prodromal belirtileri olmayanların yaratıcı bireylerle benzer görsel beğeniye sahip oldukları görülmüştür. Ayrıca bu ortak beğenin bir diğer ilişkili olduğu faktör ise deneyime açıklıktır.

KYR-BB grubu için yapılan korelasyon analizlerinin sonuçlarına göre yaratıcı alanlara daha fazla ilgi gösterme eğiliminde olmak dışa dönük ve deneyime açıklık kişilik boyutları ve şiddetli prodromal manik bulgularla ilişkili bulunmuştur.

Yaratıcı alanlarda başarılı olmak ise deneyime açıklık kişilik boyutu ve şiddetli prodromal manik bulgularla ilişkili bulunmuştur.

Deneyime Açıklık kişilik boyutunun, beş faktör kişilik modelindeki kişilik boyutları içinde yaratıcılık ile en güçlü ilişkiye sahip olduğu ve bipolar bozukluk ile yaratıcılık ilişkisinde önemli bir bileşen olduğundan bahsedilmişti. (Bkz sf 102) Carson'un paylaşılmış yatkınlık modelinde deneyime açıklık, yaratıcılık ve bipolar bozukluk arasındaki ilişkiyi açıklayan öğelerden biri olarak bildirilmiştir. (Carson 2018). Greenwood ve arkadaşlarının 2022 yılında yayınlanan bipolar bozukluk, yaratıcı ve sağlıklı kontrol gruplarının karşılaştırıldığı çalışmasında paylaşılmış yatkınlık modelini doğrular şekilde deneyime açıklık, hipomanik kişilik özellikleri, ıraksak düşünce, akıl yürütme yeteneğinin kombinasyonu yaratıcılığın en güçlü öngörücüleri olarak bulunmuş (196). Furnham ve arkadaşlarının 2008'deki çalışmasında ise deneyime açıklık, mani riski ile günlük yaratıcı faaliyetlere katılım arasındaki bağı istatistiksel olarak açıklamaktadır (2). Ancak ıraksak düşünce veya kendini yaratıcı bulma ile ilgili aynı ilişki bulunamamıştır. Bizim çalışmamızın sonuçlarına göre deneyime açık olan KYR-BB kişilerin yaratıcı alanlara ilgisinin fazla olduğu, yaratıcı alanlarda başarılı olma eğiliminde oldukları ve yaratıcı bireylerle benzer beğenilere sahip oldukları bulunmuştur.

Dışa dönük olmanın yaratıcılıkla ilişkili olduğunu gösteren pek çok çalışma mevcuttur ve bipolar bozuklukta yaratıcılığı ön görebilme durumu yukarıda bahsedilmişti. (Bkz. Sf. 102) Bu kişilik boyutunun bipolar bozukluk riski taşıyan bireylerde yaratıcılıkla ilişkisini bizzat açıklayan bir çalışmaya rastlanmamıştır ancak yaratıcılık için önemli bir bileşen olduğu için risk grubunda da yaratıcılığı öngörmesi anlaşılabilir bir durumdur. Çalışmamızda dışa dönük KYR-BB bireylerin yaratıcı alanlara genel olarak daha ilgili oldukları saptandı. Ayır ayrı değerlendirildiğinde dışa dönüklük görsel sanatlar ve sanat/el işi alanlarına ilgi ile anlamlı olarak ilişkili bulunmuştur.

Literatürde mâni ve ilişkili semptomların yaratıcı çalışmalarda bulunanlar tarafından yaratıcı sürecin ayrılmaz bir parçası olarak görüldüğü ve bu semptomların bipolar bozukluklar içinde depresif durumlarla karşılaştırıldığında daha fazla

yaratıcılık ile ilişkilendirildiğini gösteren çalışmalar mevcuttur (106,192,245). Soeira-de-Souza ve meslektaşlarının yürüttüğü çalışmada, bipolar bozukluğa sahip bireyler, BWAS sonuçlarına göre manik dönemlerinde depresif dönemlerine kıyasla daha yaratıcı bulunmuşlardır (245).

Furnham ve arkadaşları 2007 yılında yüz yirmi sekiz öğrencinin hipomanik özelliklerini ve yaratıcılık düzeylerini ilişkilendirerek ölçek çalışmasında hipomanik özelliklerin yaratıcı alana ilgi duymakla, ırsak düşünce süreciyle ve kendini yaratıcı bulma ile bağlantılı olduğunu saptamışlardır. Aynı çalışmada dışa dönük olmak hem hipomanik özelliklerle hem de yaratıcı alanlara ilgi duymakla ilişkili bulunmuştur (2).

Ayrıca 2016 yapılmış olan bir meta analiz, BP için hipomanik kişilik özellikleri gibi bazı risk faktörlerinin yaratıcılık ile pozitif bir ilişkisi olduğunu bulurken, depresif olmanın yaratıcılık ile negatif bir şekilde ilişkili olduğunu belirlemiştir (170).

2022 yılında yapılan, bipolar bozukluk ve yaratıcılık ilişkisini inceleyen bir derlemede ise farklı duygudurum dönemlerindeki bireyler karşılaştırıldığında depresif duygudurum dönemindekilerin daha az yaratıcı oldukları tespit edilmiştir (82). Greenwood ve arkadaşlarının 2022 yılında yayınlanan bipolar bozukluk, yaratıcı ve sağlıklı kontrol gruplarının karşılaştırıldığı çalışmasında paylaşılmış yatkınlık modelini doğrular şekilde ve ters-U ilişkisiyle uyumlu olarak yaratıcı bireylerde gözlemlenen hafif-orta düzeyde hipomanik özellikler yaratıcı başarıyla anlamlı bir şekilde ilişkili bulunmuştur (196).

Çalışmamızdaki bulgular değerlendirildiğinde BWAS ölçeği skorlarına göre Bipolar Klinik Yüksek riskli olan kişilerin sağlıklı bireylere göre sıra dışı ve yeni görsel uyaranları tercih etme eğiliminde oldukları söylenebilir. Aynı zamanda KYR-BB bireyler sağlıklı kontrollere göre yaratıcı alanlara daha fazla ilgi gösterme eğilimindedir.

Klinik anlamda önemli bulgular olmak üzere; KYR-BB bireylerin BWAS skorlarının depresif mizaçlı olmamakla, daha da önemlisi prodromal negatif

belirtilerin olmamasıyla ilişkili olduğu bulunmuştur. Klinik anlamda bir diğer önemli bulgu ise bipolar klinik yüksek risk taşıyan kişilerde özellikle görsel sanatlar ($r=0,395$, $p=0,031$), aşçılık ($r=0,398$, $p=0,029$) alanları için anlamlı el sanatları ($r=0,333$, $p=0,072$) ve müzik ($r=0,346$, $p=0,061$) alanları için anlamlılık sınırında olmak üzere yaratıcı alanlara genel olarak ilgi duymanın ve özellikle el sanatları ($r=0,398$, $p=0,029$) için anlamlı ve müzik ($r=0,336$, $p=0,069$) alanı için anlamlılık sınırında olmak üzere genel olarak yaratıcı alanlarda başarılı olmanın prodromal manik semptomların şiddeti ile pozitif yönde ilişkili olduğudur.

Bu durum bir yandan bipolar bozukluk riskinin getirdiği pozitif özellikler arasında sayılabilir. Diğer yandan, yardım arayan ve eşik altı hipomanik bulgu öyküsü veren gençlerde özellikle görsel sanatlar olmak üzere yaratıcı uğraşların varlığı, yaratıcı alanlarda başarılar elde ediyor olmaları ve yaratıcı olarak atfedilen bireylerle benzer beğenilerinin olması izlemde bipolar bozukluk riskiyle ilişkili olabilir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

İlk hipotezimizi değerlendirmeye aldığımızda bipolar bozukluk riski taşıyan bireylerin sağlıklı bireylere göre yaratıcı alanlara ilgi eğiliminin istatistiksel olmasa da daha fazla olduğu doğrulanmıştır fakat hipotezimizin aksine bipolar bozukluk tanılı bireylerin sağlıklı bireylere göre yaratıcı alanlara daha az ilgili oldukları bulunmuştur. Ayrıca yaratıcı başarı konusunda sağlıklı bireyler, KYR-BB ve BB bireyler arasında fark bulunmamıştır.

İkinci hipotezi doğrular şekilde yaratıcı düşünme sürecini ölçen testlerden ıraksak düşünce sürecinin bipolar bozukluk tanılı bireyler ve sağlıklılar için benzer olduğu bulundu. Hipotezin aksine sağlıklıların yakınsak düşünce becerilerinin BB olanlardan daha iyi olma eğiliminde olduğu bulunmuştur. Aynı şekilde KYR-BB ve sağlıklı bireyler arasında yaratıcı düşünme süreci açısından hiçbir fark bulunmamıştır.

Sonuç olarak Bipolar bozukluk tanılı bireylerdeki bilişsel bozulmanın yaratıcı düşünce sürecini kötü etkilediğini ve bipolar bozukluk tanılı bireylerde sağlıklı bireylere göre artmış bir yaratıcılık olmadığını söyleyebiliriz. Bu çalışmanın bulguları üçüncü hipotezimizi kısmen doğrular şekilde semptomlar ağırlaştıkça yaratıcılık gibi olumlu paylaşılmış faktörlerin azaldığını söyleyen ters U hipotezi ile uyumludur.

Siklotimik mizaç özelliklerine sahip bireyler daha yaratıcıdır hipotezimiz doğrulanmamıştır. Mizaç özellikleri açısından sanatsal alanda yaratıcı bireylerin diğer gruplardan tek farkı daha az depresif olmalarıdır. Ayrıca KYR-BB kişilerden daha az depresif olanların yaratıcı olan kişilerle benzer beğeniye sahip olduklarını bulduk. BB grubunda ise yaratıcı bireylerle benzer beğeniye sahip olmak hipertimik olmamakla ilişkili bulundu. Bunun yanı sıra BB tanılı bireylerin yaratıcı alanlara ilgili ve yaratıcı alanlarda başarılı olanların daha hipertimik olduklarını bulduk.

Yaratıcı düşünme süreci açısından baktığımızda KYR-BB bireylerden daha az dürtüsel olanların ıraksak düşünce becerilerinin genel olarak daha iyi olduğu

söylenbilir. Ayrıca yaratıcılıkla sıkça ilişkilendirilen özelliklerden dışa dönük, deneyime açık ve hipertimik mizaçlı olan KYR-BB bireyler daha orijinal fikirler üretme eğilimindedirler.

Bipolar bozukluk tanılı bireylerden hipertimik mizaçlı, hırslı, dışa dönük ve deneyime açık olanların yaratıcı alanlara daha ilgili ve yaratıcı alanlarda daha başarılı olduğu söylenbilir.

Yaratıcı bireylere benzer şekilde karmaşık ve asimetrik görselleri beğenme eğilimi bipolar bozukluk grubunda yaratıcı olanlar ile aynı ve sağlıklı gruptan anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. Bu durum özellikle davranışsal inhibisyonu belirgin ve hipertimik olmayan bipolar bozukluk tanılı bireyler için doğrudur. Benzer bir eğilim, KYR-BB olan bazı bireyler, özellikle prodromal negatif bulguları olmayan, depresif mizaçlı olmayan ve yenilik arayışı yüksek olan kişiler için geçerli olabilir.

KYR-BB, yaratıcı etkinliklere sağlıklı bireylerden daha çok ilgi göstermeye eğilimli olabilir. Bu durum özellikle dışa dönük ve deneyime açık KYR-BB gençlerde belirgindir. Klinik olarak daha da önemli bir nokta, prodromal manik bulguların şiddetinin KYR-BB de özellikle görsel sanatlar, aşçılık alanlarında olmak üzere genel olarak yaratıcı alanlara daha ilgili olmakla ve özellikle el sanatları olmak üzere yaratıcı alanlarda başarılı olmakla ilişkili olmasıdır. Bu durum bir yandan bipolar bozukluk riskinin getirdiği pozitif özellikler arasında sayılabilir. Diğer yandan, yardım arayan ve eşik altı hipomanik bulgu öyküsü veren gençler için yaratıcı alanlarla ilgileniyor olmaları ve yaratıcı alanlarda başarılı olmaları izlemde bipolar bozukluk riskiyle ilişkili olabilir.

Yaratıcılık ve BB için riskli bireyler üzerine yapılmış birçok çalışma bipolar bozukluk tanılı akrabaları olan bireyler ya da sağlıklı bireylerde hipomani ölçek puanları yüksek çıkmış olan kişiler üzerinden tasarlanmıştır. Hatta literatürde bipolar bozukluk için risk durumunu klinik risk değerlendirme ölçeği ile belirleyerek yaratıcılık ilişkisini değerlendiren tek bir çalışma vardır ve bu çalışmanın örneklemi de 9 kişiden oluşmakta ve sadece depresif belirtileri olan bireyleri içermektedir(189).

Bizim çalışmamızda risk grubundaki bireyler kliniğe yardım arayışıyla gelen ve bipolar bozukluk için klinik risk varlığını değerlendiren ölçekler sonucunda ultra yüksek risk olarak saptanan kişilerden oluşmaktadır. Bu çalışma kesitsel bir incelemenin sonuçlarını sunmaktadır. Risk durumu klinik ölçekler ile belirlenen Bipolar bozukluk için klinik yüksek risk grubunda yaratıcılığın ve boyutlarının uzun dönem seyirle ilişkisini inceleyecek uzunlamasına olmak üzere tasarlanan ve risk grubundaki kişilerin heterojenitesi düşünüldüğünde daha büyük örneklemli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Ayrıca yaratıcılık ve bipolar bozukluk arasında bir ilişkinin tanımlanması damgalamayı azaltmak açısından iyi olabilir. Damgalanma kaygısı ile yardım arayışından kaçınmayı azaltabilir. Yeni tanı alanlar için bozukluğun ve tedavisinin kabul sürecini kolaylaştırmaya yarayabilir. Bu ilişkinin özellikle de semptomların ağır olmadığı durumlar ve bozukluğun ilerlememesi halinde devamlılığına dair kanıtlar tedaviye uyumu da arttırabilir.

KAYNAKLAR

1. Baas M, De Dreu CKW, Nijstad BA. A Meta-Analysis of 25 Years of Mood-Creativity Research: Hedonic Tone, Activation, or Regulatory Focus? *Psychol Bull.* 2008 Nov;134(6):779–806.
2. Furnham A, Batey M, Anand K, Manfield J. Personality, hypomania, intelligence and creativity. *Pers Individ Dif.* 2008 Apr;44(5):1060–9.
3. Johnson SL, Murray G, Fredrickson B, Youngstrom EA, Hinshaw S, Bass JM, et al. Creativity and bipolar disorder: touched by fire or burning with questions? *Clin Psychol Rev* [Internet]. 2012 Feb [cited 2023 Dec 11];32(1):1–12. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22088366/>
4. Johnson SL, Murray G, Hou S, Staudenmaier PJ, Freeman MA, Michalak EE. Creativity is linked to ambition across the bipolar spectrum. *J Affect Disord* [Internet]. 2015 Jun 1 [cited 2023 Dec 11];178:160–4. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25837549/>
5. Johnson SL, Tharp JA, Kathleen Holmes M. Understanding creativity in bipolar I disorder. *Psychol Aesthet Creat Arts.* 2015 Aug 1;9(3):319–27.
6. Murray G, Johnson SL. The clinical significance of creativity in bipolar disorder. *Clin Psychol Rev* [Internet]. 2010 Aug [cited 2023 Dec 11];30(6):721–32. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20579791/>
7. Ruiter M, Johnson SL. Mania risk and creativity: a multi-method study of the role of motivation. *J Affect Disord* [Internet]. 2015 Jan 1 [cited 2023 Dec 11];170:52–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25233239/>
8. Strong CM, Nowakowska C, Santosa CM, Wang PW, Kraemer HC, Ketter TA. Temperament-creativity relationships in mood disorder patients, healthy controls and highly creative individuals. *J Affect Disord* [Internet]. 2007 Jun [cited 2023 Dec 11];100(1–3):41–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17126408/>
9. Almeida LS, Prieto LP, Ferrando M, Oliveira E, Ferrándiz C. Torrance Test of Creative Thinking: The question of its construct validity. *Think Skills Creat.* 2008 Apr 1;3(1):53–8.
10. Guilford JP. The nature of human intelligence. 1967.

11. Wallach M, Kogan N. Modes of thinking in young children: A study of the creativity-intelligence distinction. 1965;
12. Gardner H. Creativity: An interdisciplinary perspective. *Creat Res J* [Internet]. 1988 Dec 1 [cited 2023 Dec 11];1(1):8–26. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10400418809534284>
13. Runco MA, Jaeger GJ. The Standard Definition of Creativity. *Creat Res J*. 2012 Jan;24(1):92–6.
14. Kaufman JC, Sternberg RJ. The Cambridge handbook of creativity: Second edition [Internet]. *The Cambridge Handbook of Creativity: Second Edition*. Cambridge University Press; 2019 [cited 2023 Dec 11]. 1–761 p. Available from: <https://www.cambridge.org/core/books/cambridge-handbook-of-creativity/CB35C2706E4369C8372D5C5278E0DD47>
15. Barbot B. Assessing Creativity in the Classroom. *The Open Education Journal*. 2011 Dec 9;4(1):58–66.
16. Batey M, Furnham A. Creativity, intelligence, and personality: a critical review of the scattered literature. *Genet Soc Gen Psychol Monogr* [Internet]. 2006 Nov [cited 2023 Dec 11];132(4):355–429. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18341234/>
17. Cropley AJ. Defining and measuring creativity: Are creativity tests worth using? *Roeper Rev*. 2000 Dec 1;23(2):72–9.
18. Runco MA. Creativity. *Annu Rev Psychol*. 2004;55:657–87.
19. Treffinger DJ, Young GC, Selby EC, Shepardson C. Assessing Creativity: A Guide for Educators. National Research Center on the Gifted and Talented. 2002 Dec;
20. Kaufman JC, Plucker JA, Russell CM. Identifying and assessing creativity as a component of giftedness. *J Psychoeduc Assess*. 2012 Feb;30(1):60–73.
21. Qian M, Plucker JA, Shen J. A model of Chinese adolescents' creative personality. *Creat Res J*. 2010 Feb;22(1):62–7.
22. Rhodes M. Source: The Phi Delta Kappan [Internet]. Vol. 42. 1961. Available from: <https://about.jstor.org/terms>
23. Couger JD, Higgins LF, McIntyre SC. (Un)Structured Creativity in Information Systems Organizations. *MIS Q*. 1993;17(4):375–94.

24. Horn D, Salvendy G. Consumer-based assessment of product creativity: A review and reappraisal. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries* [Internet]. 2006 Mar 1 [cited 2023 Dec 11];16(2):155–75. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/hfm.20047>
25. Said-Metwaly S, Noortgate W Van den, Kyndt E. Approaches to Measuring Creativity: A Systematic Literature Review. *Creativity Theories – Research - Applications*. 2017 Dec 20;4(2):238–75.
26. Torrance EP. Creativity in the classroom: What research says to the teacher. *The Cambridge Handbook of Creativity* [Internet]. 1977 [cited 2023 Dec 11];1–37. Available from: <https://archive.org/details/creativityinclas0000torr>
27. Mednick S. The associative basis of the creative process. *Psychol Rev*. 1962 May;69(3):220–32.
28. Torrance BEP, Manual I. *The Torrance Tests of Creative Thinking*. 2012;
29. Williams F. *Creativity Assessment Packet (CAP) Manual*. DOK Publishers; 1980.
30. Hu W, Adey P. A scientific creativity test for secondary school students. *Int J Sci Educ*. 2002;24(4):389–403.
31. Ward TB. Structured Imagination: the Role of Category Structure in Exemplar Generation. *Cogn Psychol*. 1994 Aug 1;27(1):1–40.
32. Guilford JP, Christensen PR, Merrifield PR, Wilson RC. *Alternate Uses Manual*. Guilford JP, editor. CA: Mind Garden; 1960.
33. Silvia PJ, Winterstein BP, Willse JT, Barona CM, Cram JT, Hess KI, et al. Assessing Creativity With Divergent Thinking Tasks: Exploring the Reliability and Validity of New Subjective Scoring Methods. *Psychol Aesthet Creat Arts*. 2008 May;2(2):68–85.
34. Wu CL, Huang SY, Chen PZ, Chen HC. A Systematic Review of Creativity-Related Studies Applying the Remote Associates Test From 2000 to 2019. *Front Psychol*. 2020 Oct 23;11.
35. Guilford JP. Creativity: A quarter century of progress. *Perspectives in Creativity* [Internet]. 2017 Jan 1 [cited 2023 Dec 11];37–59. Available from: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315126265-2/creativity-guilford>

36. Davis GA, Woodward J. *Creativity Is Forever*. 6th ed. Kendall Hunt Publishing Company; 2020.
37. Gough HG. A creative personality scale for the Adjective Check List. *J Pers Soc Psychol*. 1979 Aug;37(8):1398–405.
38. Raudsepp E. *How creative are you*. 1981;
39. Feist GJ. A meta-analysis of personality in scientific and artistic creativity. *Pers Soc Psychol Rev* [Internet]. 1998 [cited 2023 Dec 11];2(4):290–309. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15647135/>
40. Hocevar D, Bachelor P. A Taxonomy and Critique of Measurements Used in the Study of Creativity. *Handbook of Creativity* [Internet]. 1989 [cited 2023 Dec 11];53–75. Available from: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4757-5356-1_3
41. Plucker JA. Is the proof in the pudding? Reanalyses of Torrance's (1958 to present) longitudinal data. *Creat Res J*. 1999;12(2):103–14.
42. Plucker JA. Reanalyses of Student Responses to Creativity Checklists: Evidence of Content Generality. *J Creat Behav* [Internet]. 1999 Jun 1 [cited 2023 Dec 11];33(2):126–37. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/j.2162-6057.1999.tb01042.x>
43. Diedrich J, Jauk E, Silvia PJ, Gredlein JM, Neubauer AC, Benedek M. Assessment of real-life creativity: The inventory of creative activities and achievements (ICAA). *Psychol Aesthet Creat Arts*. 2018 Aug 1;12(3):304–16.
44. Hocevar D, Michael WB. The Effects of Scoring Formulas on the Discriminant Validity of Tests of Divergent Thinking. *Educ Psychol Meas*. 1979;39(4):917–21.
45. Gough HG, Hall WB, Bradley P, Welsh GS, Gough HB. *Barron-Welsh Art Scale Manual/Sampler Set Manual including a Preface by George S. Welsh and Forty Years of Experience with the Barron-Welsh Art Scale And Instrument and Scoring Guide* Permission for Elif Ceren CUMEN to reproduce 1 copy within three years of [Internet]. 2021. Available from: www.mindgarden.com.
46. Amabile TM. Social psychology of creativity: A consensual assessment technique. *J Pers Soc Psychol*. 1982;43(5):997–1013.
47. Baer J. Performance assessments of creativity: Do they have long-term stability? *Roeper Rev*. 1994;17(1):7–11.

48. Baer J, Kaufman JC. Assessing Creativity with the Consensual Assessment Technique. *The Palgrave Handbook of Social Creativity Research* [Internet]. 2019 [cited 2023 Dec 11];27–37. Available from: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-95498-1_3
49. O’Quin K, Besemer SP. The development, reliability, and validity of the revised creative product semantic scale. *Creat Res J* [Internet]. 1989 Sep 1 [cited 2023 Dec 11];2(4):267–78. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10400418909534323>
50. Baer J, Kaufman JC, Gentile CA. Extension of the Consensual Assessment Technique to Nonparallel Creative Products. *Creat Res J*. 2004;16(1):113–7.
51. Christiaans HHCM. Creativity as a design criterion. *Creat Res J*. 2002;14(1):41–54.
52. Kaufman JC, Lee J, Baer J, Lee S. Captions, consistency, creativity, and the consensual assessment technique: New evidence of reliability. *Think Skills Creat*. 2007 Nov;2(2):96–106.
53. Batey M. The Measurement of Creativity: From Definitional Consensus to the Introduction of a New Heuristic Framework. *Creat Res J* [Internet]. 2012 Jan [cited 2023 Dec 11];24(1):55–65. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10400419.2012.649181>
54. Hennessey BA, Amabile TM. Creativity. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.093008.100416> [Internet]. 2009 Dec 3 [cited 2023 Dec 11];61:569–98. Available from: <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.psych.093008.100416>
55. Grande I, Goikolea JM, de Dios C, González-Pinto A, Montes JM, Saiz-Ruiz J, et al. Occupational disability in bipolar disorder: analysis of predictors of being on severe disablement benefit (PREBIS study data). *Acta Psychiatr Scand* [Internet]. 2013 May [cited 2023 Dec 11];127(5):403–11. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22924855/>
56. Sanchez-Moreno J, Martinez-Aran A, Tabarés-Seisdedos R, Torrent C, Vieta E, Ayuso-Mateos JL. Functioning and disability in bipolar disorder: an extensive review. *Psychother Psychosom* [Internet]. 2009 Aug [cited 2023 Dec 11];78(5):285–97. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19602917/>
57. Merikangas KR, Jin R, He JP, Kessler RC, Lee S, Sampson NA, et al. Prevalence and correlates of bipolar spectrum disorder in the world mental

- health survey initiative. Arch Gen Psychiatry [Internet]. 2011 Mar [cited 2023 Dec 11];68(3):241–51. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21383262/>
58. Alonso J, Petukhova M, Vilagut G, Chatterji S, Heeringa S, Üstün TB, et al. Days out of role due to common physical and mental conditions: results from the WHO World Mental Health surveys. Mol Psychiatry [Internet]. 2011 Dec [cited 2023 Dec 11];16(12):1234–46. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20938433/>
 59. Lobban F, Taylor K, Murray C, Jones S. Bipolar Disorder is a two-edged sword: a qualitative study to understand the positive edge. J Affect Disord [Internet]. 2012 Dec 10 [cited 2023 Dec 11];141(2–3):204–12. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22472729/>
 60. Galvez JF, Thommi S, Ghaemi SN. Positive aspects of mental illness: a review in bipolar disorder. J Affect Disord [Internet]. 2011 [cited 2023 Dec 11];128(3):185–90. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20471692/>
 61. Parker G, Paterson A, Fletcher K, Blanch B, Graham R. The “magic button question” for those with a mood disorder--would they wish to re-live their condition? J Affect Disord. 2012 Feb;136(3):419–24.
 62. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 2013 May 22;
 63. Morselli PL, Elgie R. GAMIAN-Europe/BEAM survey I--global analysis of a patient questionnaire circulated to 3450 members of 12 European advocacy groups operating in the field of mood disorders. Bipolar Disord [Internet]. 2003 Aug [cited 2023 Dec 11];5(4):265–78. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12895204/>
 64. Aydemir Ö. Bipolar Bozukluğa Yönelik Tutum ve Damgalama. 3P Dergisi . 2004;61–4.
 65. Pal A, Sharan P, Chadda RK. Internalized stigma and its impact in Indian outpatients with bipolar disorder. Psychiatry Res [Internet]. 2017 Dec 1 [cited 2023 Dec 11];258:158–65. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29028582/>
 66. Michalak E, Livingston JD, Hole R, Suto M, Hale S, Haddock C. “It’s something that I manage but it is not who I am”: reflections on internalized stigma in individuals with bipolar disorder. Chronic Illn [Internet]. 2011 Sep

[cited 2023 Dec 11];7(3):209–24. Available from:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21357643/>

67. Perlis RH, Dennehy EB, Miklowitz DJ, Delbello MP, Ostacher M, Calabrese JR, et al. Retrospective age at onset of bipolar disorder and outcome during two-year follow-up: results from the STEP-BD study. *Bipolar Disord* [Internet]. 2009 [cited 2023 Dec 11];11(4):391–400. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19500092/>
68. Lish JD, Dime-Meenan S, Whybrow PC, Price RA, Hirschfeld RMA. The National Depressive and Manic-depressive Association (DMDA) survey of bipolar members. *J Affect Disord* [Internet]. 1994 [cited 2023 Dec 11];31(4):281–94. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7989643/>
69. Chengappa KNR, Kupfer DJ, Frank E, Houck PR, Grochocinski VJ, Cluss PA, et al. Relationship of birth cohort and early age at onset of illness in a bipolar disorder case registry. *American Journal of Psychiatry*. 2003 Sep;160(9):1636–42.
70. Duffy A, Alda M, Crawford L, Milin R, Grof P. The early manifestations of bipolar disorder: a longitudinal prospective study of the offspring of bipolar parents. *Bipolar Disord* [Internet]. 2007 Dec [cited 2023 Dec 11];9(8):828–38. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18076532/>
71. Birmaher B, Axelson D, Goldstein B, Monk K, Kalas C, Obreja M, et al. Psychiatric disorders in preschool offspring of parents with bipolar disorder: the Pittsburgh Bipolar Offspring Study (BIOS). *Am J Psychiatry* [Internet]. 2010 Mar [cited 2023 Dec 11];167(3):321–30. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20080982/>
72. Goldstein BI, Shamseddeen W, Axelson DA, Kalas C, Monk K, Brent DA, et al. Clinical, Demographic, and Familial Correlates of Bipolar Spectrum Disorders Among Offspring of Parents With Bipolar Disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2010 Apr;49(4):388–96.
73. Axelson D, Goldstein B, Goldstein T, Monk K, Yu H, Hickey MB, et al. Diagnostic Precursors to Bipolar Disorder in Offspring of Parents With Bipolar Disorder: A Longitudinal Study. *Am J Psychiatry* [Internet]. 2015 Jul 1 [cited 2023 Dec 11];172(7):638–46. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25734353/>
74. Tijssen MJA, Van Os J, Wittchen HU, Lieb R, Beesdo K, Wichers M. Risk factors predicting onset and persistence of subthreshold expression of bipolar psychopathology among youth from the community. *Acta Psychiatr Scand* [Internet]. 2010 Sep [cited 2023 Dec 11];122(3):255–66. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20199490/>

75. Lapalme M, Hodgins S, LaRoche C. Children of Parents with Bipolar Disorder: A Metaanalysis of Risk for Mental Disorders. <http://dx.doi.org/10.1177/070674379704200609> [Internet]. 1997 Aug 1 [cited 2023 Dec 11];42(6):623–31. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/070674379704200609>
76. Bechdolf A, Ratheesh A, Cotton SM, Nelson B, Chanen AM, Betts J, et al. The predictive validity of bipolar at-risk (prodromal) criteria in help-seeking adolescents and young adults: a prospective study. *Bipolar Disord* [Internet]. 2014 [cited 2023 Dec 11];16(5):493–504. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24797824/>
77. Leopold K, Ritter P, Correll CU, Marx C, Özgürdal S, Juckel G, et al. Risk constellations prior to the development of bipolar disorders: rationale of a new risk assessment tool. *J Affect Disord* [Internet]. 2012 [cited 2023 Dec 11];136(3):1000–10. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21802741/>
78. Correll CU, Olvet DM, Auther AM, Hauser M, Kishimoto T, Carrión RE, et al. The Bipolar Prodrome Symptom Interview and Scale-Prospective (BPSS-P): description and validation in a psychiatric sample and healthy controls. *Bipolar Disord* [Internet]. 2014 [cited 2023 Dec 11];16(5):505–22. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24807784/>
79. Amabile TM, Conti R, Coon H, Lazenby J, Herron M. Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal*. 1996;39(5):1154–84.
80. Thys E, Sabbe B, De Hert M. Creativity and psychopathology: a systematic review. *Psychopathology* [Internet]. 2014 [cited 2023 Dec 11];47(3):141–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24480798/>
81. Taylor CL. Creativity and Mood Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Perspect Psychol Sci* [Internet]. 2017 Nov 1 [cited 2023 Dec 11];12(6):1040–76. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28934560/>
82. Cruz TN da, Camelo E V., Nardi AE, Cheniaux E. Creativity in bipolar disorder: a systematic review. *Trends Psychiatry Psychother* [Internet]. 2022 Dec 6 [cited 2023 Dec 11];44:e20210196. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34374271/>
83. Terbeck C. Creativity-A Curse or a Blessing for People with Bipolar Disorder: A Systematic Literature Review.

84. Forthmann B KKBMHH. The Manic Idea Creator? A Review and Meta-Analysis of the Relationship between Bipolar Disorder and Creative Cognitive Potential. *Int J Environ Res Public Health* . 2023 Jun;
85. GRUENBERG AM. Manic-Depressive Illness: Bipolar Disorders and Recurrent Depression, Second Edition. By F. K. Goodwin and K. R. Jamison. (Pp. 1288; \$99.00; ISBN 0195135794.) Oxford University Press: New York. 2007. *Psychol Med* [Internet]. 2008 Jan [cited 2023 Dec 11];38(1):147–8. Available from: <https://www.cambridge.org/core/journals/psychological-medicine/article/abs/manicdepressive-illness-bipolar-disorders-and-recurrent-depression-second-edition-by-f-k-goodwin-and-k-r-jamison-p-1288-9900-isbn-0195135794-oxford-university-press-new-york-2007/22083BA760F85A66B7216376E2BEAC7D>
86. Rothenberg A. Bipolar illness, creativity, and treatment. *Psychiatric Quarterly* [Internet]. 2001 [cited 2023 Dec 11];72(2):131–47. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1010367525951>
87. Ludwig AM. Creative achievement and psychopathology: comparison among professions. *Am J Psychother* [Internet]. 1992 [cited 2023 Dec 11];46(3):330–56. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1530096/>
88. Jamison R, Redfield K, Jamison R, Redfield K, Press F. 1993 , English , Book , Illustrated edition : Touched with fire : manic-depressive illness and the artistic. 1993;
89. Andreasen NC. The relationship between creativity and mood disorders. *Dialogues Clin Neurosci* [Internet]. 2008 [cited 2023 Dec 11];10(2):251–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18689294/>
90. Richards R, Kinney DK, Benet M, Merzel APC. Assessing Everyday Creativity: Characteristics of the Lifetime Creativity Scales and Validation With Three Large Samples. *J Pers Soc Psychol*. 1988;54(3):476–85.
91. Tremblay CH, Grosskopf S, Yang K. Brainstorm: occupational choice, bipolar illness and creativity. *Econ Hum Biol* [Internet]. 2010 [cited 2023 Dec 11];8(2):233–41. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20138016/>
92. TRETHOWAN WH. Music and Mental Disorder. *Music and the Brain*. 1977 Jan 1;398–432.
93. Lester D. Suicidal behavior in bipolar and unipolar affective disorders: a meta-analysis. *J Affect Disord* [Internet]. 1993 [cited 2023 Dec 11];27(2):117–21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8440807/>

94. Papworth MA, James IA. Creativity and Mood: Towards a Model of Cognitive Mediation. *J Creat Behav* [Internet]. 2003 Mar 1 [cited 2023 Dec 11];37(1):1–16. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/j.2162-6057.2003.tb00823.x>
95. Siwek M, Dudek D, Arciszewska A, Filar D, Rybicka M, Cieciora A, et al. The analysis of the bipolarity features in students of arts and the students of technology. *Psychiatr Pol*. 2013;47(5):787–98.
96. Young LN, Winner E, Cordes S. Heightened incidence of depressive symptoms in adolescents involved in the arts. *Psychol Aesthet Creat Arts*. 2013 May;7(2):197–202.
97. Post F. Verbal Creativity, Depression and Alcoholism: An Investigation of One Hundred American and British Writers. *British Journal of Psychiatry*. 1996;168(MAY):545–55.
98. Post F. Creativity and psychopathology. A study of 291 world-famous men. *Br J Psychiatry* [Internet]. 1994 [cited 2023 Dec 11];165(1):22–34. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7953036/>
99. Schildkraut JJ, Hirshfeld AJ, Murphy JM. Mind and mood in modern art, II: Depressive disorders, spirituality, and early deaths in the abstract expressionist artists of the New York School. *Am J Psychiatry* [Internet]. 1994 [cited 2023 Dec 11];151(4):482–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8147444/>
100. Wills GI. Forty lives in the bebop business: Mental health in a group of eminent jazz musicians. *The British Journal of Psychiatry* [Internet]. 2003 Sep 1 [cited 2023 Dec 11];183(3):255–9. Available from: <https://www.cambridge.org/core/journals/the-british-journal-of-psychiatry/article/forty-lives-in-the-bebop-business-mental-health-in-a-group-of-eminent-jazz-musicians/73246DCD11324D9BA99812955B238BBD>
101. R R, DK K, I L, M B, AP M. Creativity in manic-depressives, cyclothymes, their normal relatives, and control subjects. *J Abnorm Psychol* [Internet]. 1988 [cited 2023 Dec 11];97(3):281–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3192819/>
102. Santosa CM, Strong CM, Nowakowska C, Wang PW, Rennie CM, Ketter TA. Enhanced creativity in bipolar disorder patients: a controlled study. *J Affect Disord* [Internet]. 2007 Jun [cited 2023 Dec 11];100(1–3):31–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17126406/>

103. Akiskal HS, Akiskal KK. In search of Aristotle: Temperament, human nature, melancholia, creativity and eminence. *J Affect Disord*. 2007 Jun;100(1–3):1–6.
104. McCraw S, Parker G, Fletcher K, Friend P. Self-reported creativity in bipolar disorder: prevalence, types and associated outcomes in mania versus hypomania. *J Affect Disord* [Internet]. 2013 Dec [cited 2023 Dec 11];151(3):831–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24084622/>
105. Richards R. Creativity and the schizophrenia spectrum: More and more interesting. *Creat Res J*. 2001;13(1):111–32.
106. Srivastava S, Ketter TA. The link between bipolar disorders and creativity: evidence from personality and temperament studies. *Curr Psychiatry Rep* [Internet]. 2010 Dec [cited 2023 Dec 11];12(6):522–30. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20936438/>
107. Richards R. Creativity and bipolar mood swings: Why the association? 1994;
108. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* [Internet]. 1961 [cited 2023 Dec 11];4(6):561–71. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/13688369/>
109. Grigorenko EL, Sternberg RJ. Analytical, creative, and practical intelligence as predictors of self-reported adaptive functioning: A case study in Russia. *Intelligence*. 2001;29(1):57–73.
110. Le DH, Cropley D, Gleaves D. Examining the Relationship between Mental Health, Creative Thought, and Optimism. *The International Journal of Creativity and Problem Solving*. 2015;
111. Reese HW, Lee LJ, Cohen SH, Puckett JM. Effects of intellectual variables, age, and gender on divergent thinking in adulthood. <http://dx.doi.org/10.1080/01650250042000483> [Internet]. 2001 Nov 1 [cited 2023 Dec 11];25(6):491–500. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1080/01650250042000483>
112. Sánchez-Hernández Ó, Martín-Brufau R, Corbalán J, Limiñana-Gras RM. The relationship between optimism, creativity and psychopathological symptoms in university students [Internet]. Article in *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. 2010. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/235329325>

113. Silvia PJ, Kimbrel NA. A Dimensional Analysis of Creativity and Mental Illness: Do Anxiety and Depression Symptoms Predict Creative Cognition, Creative Accomplishments, and Creative Self-Concepts? *Psychol Aesthet Creat Arts*. 2010 Feb;4(1):2–10.
114. Sitton SC, Hughes RB. Creativity, depression, and circannual variation. *Psychol Rep* [Internet]. 1995 [cited 2023 Dec 11];77(3 Pt 1):907–10. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8559933/>
115. Verhaeghen P, Joormann J, Aikman SN. Creativity, mood, and the examined life: Self-reflective rumination boosts creativity, brooding breeds dysphoria. *Psychol Aesthet Creat Arts*. 2014;8(2):211–8.
116. Zabelina DL, Condon D, Beeman M. Do dimensional psychopathology measures relate to creative achievement or divergent thinking? *Front Psychol* [Internet]. 2014 [cited 2023 Dec 11];5(SEP). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25278919/>
117. Boden MA. Creativity and artificial intelligence. *Artif Intell*. 1998 Aug 1;103(1–2):347–56.
118. Simonton DK. Creativity: Cognitive, personal, developmental, and social aspects. *American Psychologist*. 2000;55(1):151–8.
119. Pfenninger KH, Shubik VR, Adolphe B. The origins of creativity. Pfenninger KH, Shubik VR, Adolphe Bruce, editors. Published in **2001** in Oxford by Oxford university press [Internet]. 2001 [cited 2023 Dec 11];19–30. Available from: <https://lib.ugent.be/catalog/rug01:000677824>
120. Schacter DL, Benoit RG, Szpunar KK. Episodic future thinking: mechanisms and functions. *Curr Opin Behav Sci*. 2017 Oct 1;17:41–50.
121. Benedek M, Jauk E, Fink A, Koschutnig K, Reishofer G, Ebner F, et al. To create or to recall? Neural mechanisms underlying the generation of creative new ideas. *Neuroimage*. 2014 Mar;88:125–33.
122. Benedek M, Schües T, Beaty RE, Jauk E, Koschutnig K, Fink A, et al. To create or to recall original ideas: Brain processes associated with the imagination of novel object uses. *Cortex* [Internet]. 2018 Feb 1 [cited 2023 Dec 11];99:93–102. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29197665/>
123. Damasio AR. (2001). Some notes on brain, imagination and creativity. *The origins of creativity*, 59–68.

124. Martindale C. Biological bases of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity*. Cambridge University Press.; 1999. 137–152 p.
125. Rowe G, Hirsh JB, Anderson AK. Positive affect increases the breadth of attentional selection. *Proc Natl Acad Sci U S A* [Internet]. 2007 Jan 2 [cited 2023 Dec 11];104(1):383–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17182749/>
126. Vartanian O. Variable Attention Facilitates Creative Problem Solving. *Psychol Aesthet Creat Arts*. 2009 Feb;3(1):57–9.
127. Carson SH, Higgins DM, Peterson JB. Decreased latent inhibition is associated with increased creative achievement in high-functioning individuals. *J Pers Soc Psychol* [Internet]. 2003 Sep [cited 2023 Dec 11];85(3):499–506. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14498785/>
128. Benedek M, Schickel RJ, Jauk E, Fink A, Neubauer AC. Alpha power increases in right parietal cortex reflects focused internal attention. *Neuropsychologia*. 2014;56(1):393–400.
129. Ashby FG, Valentin V V., Turken AU. 11. The effects of positive affect and arousal on working memory and executive attention. 2002;245–87.
130. Bekhtereva NP, Starchenko MG, Klyucharev VA, Vorob'ev VA, Pakhomov S V., Medvedev S V. Study of the brain organization of creativity: II. Positron-emission tomography data. *Hum Physiol*. 2000 Sep;26(5):516–22.
131. Carlsson I, Wendt PE, Risberg J. On the neurobiology of creativity. Differences in frontal activity between high and low creative subjects. *Neuropsychologia* [Internet]. 2000 Jun 1 [cited 2023 Dec 11];38(6):873–85. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10689061/>
132. Bora E, Pantelis C. Meta-analysis of Cognitive Impairment in First-Episode Bipolar Disorder: Comparison With First-Episode Schizophrenia and Healthy Controls. *Schizophr Bull* [Internet]. 2015 Sep 1 [cited 2023 Dec 11];41(5):1095–104. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25616505/>
133. 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. *J Affect Disord* [Internet]. 2009 Feb [cited 2023 Dec 11];113(1–2):1–20. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18684514/>

134. Bortolato B, Miskowiak KW, Köhler CA, Vieta E, Carvalho AF. Cognitive dysfunction in bipolar disorder and schizophrenia: a systematic review of meta-analyses. *Neuropsychiatr Dis Treat* [Internet]. 2015 Dec 17 [cited 2023 Dec 11];11:3111–25. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26719696/>
135. Lee RSC, Hermens DF, Scott J, Redoblado-Hodge MA, Naismith SL, Lagopoulos J, et al. A meta-analysis of neuropsychological functioning in first-episode bipolar disorders. *J Psychiatr Res* [Internet]. 2014 [cited 2023 Dec 11];57(1):1–11. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25016347/>
136. Bora E. Neurocognitive features in clinical subgroups of bipolar disorder: A meta-analysis. *J Affect Disord* [Internet]. 2018 Mar 15 [cited 2023 Dec 11];229:125–34. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29306692/>
137. Keramatian K, Torres IJ, Yatham LN. Neurocognitive functioning in bipolar disorder: What we know and what we don't. *Dialogues Clin Neurosci* [Internet]. 2021 [cited 2023 Dec 11];23(1):29. Available from: [/pmc/articles/PMC9286730/](https://pmc/articles/PMC9286730/)
138. Abraham A. The neuropsychology of creativity. *Curr Opin Behav Sci*. 2019 Jun 1;27:71–6.
139. Kjærstad HL, Eikeseth FF, Vinberg M, Kessing LV, Miskowiak K. Neurocognitive heterogeneity in patients with bipolar disorder and their unaffected relatives: associations with emotional cognition. *Psychol Med* [Internet]. 2021 Mar 1 [cited 2023 Dec 11];51(4):668–79. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31875793/>
140. Bora E. Differences in cognitive impairment between schizophrenia and bipolar disorder: Considering the role of heterogeneity. *Psychiatry Clin Neurosci* [Internet]. 2016 Oct 1 [cited 2023 Dec 11];70(10):424–33. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/pcn.12410>
141. MacCabe JH, Lambe MP, Cnattingius S, Sham PC, David AS, Reichenberg A, et al. Excellent school performance at age 16 and risk of adult bipolar disorder: national cohort study. *The British Journal of Psychiatry* [Internet]. 2010 Feb [cited 2023 Dec 11];196(2):109–15. Available from: <https://www.cambridge.org/core/journals/the-british-journal-of-psychiatry/article/excellent-school-performance-at-age-16-and-risk-of-adult-bipolar-disorder-national-cohort-study/BDE2DDD2C0FFBADC76333F12FC52A247>
142. Kyaga S, Lichtenstein P, Boman M, Hultman C, Långström N, Landén M. Creativity and mental disorder: family study of 300,000 people with severe

- mental disorder. *Br J Psychiatry* [Internet]. 2011 Nov [cited 2023 Dec 11];199(5):373–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21653945/>
143. Bora E, Can G, Ildiz A, Ulas G, Ongun CH, Inal NE, et al. Neurocognitive heterogeneity in young offspring of patients with bipolar disorder: The effect of putative clinical stages. *J Affect Disord* [Internet]. 2019 Jul 5 [cited 2023 Dec 11];257:130–5. Available from: <https://europepmc.org/article/MED/31301613>
 144. Feist GJ, Barron FX. Predicting creativity from early to late adulthood: Intellect, potential, and personality. *J Res Pers*. 2003 Apr 1;37(2):62–88.
 145. McCrae RR, Costa PT. Personality Trait Structure as a Human Universal. *American Psychologist*. 1997;52(5):509–16.
 146. Power RA, Steinberg S, Bjornsdottir G, Rietveld CA, Abdellaoui A, Nivard MM, et al. Polygenic risk scores for schizophrenia and bipolar disorder predict creativity. *Nat Neurosci* [Internet]. 2015 Jun 25 [cited 2023 Dec 11];18(7):953–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26053403/>
 147. McCrae RR, John OP. An introduction to the five-factor model and its applications. *J Pers* [Internet]. 1992 [cited 2023 Dec 11];60(2):175–215. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1635039/>
 148. DeYoung CG, Quilty LC, Peterson JB. Between facets and domains: 10 aspects of the Big Five. *J Pers Soc Psychol* [Internet]. 2007 Nov [cited 2023 Dec 11];93(5):880–96. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17983306/>
 149. Agnoli S, Franchin L, Rubaltelli E, Corazza GE. An Eye-Tracking Analysis of Irrelevance Processing as Moderator of Openness and Creative Performance. *Creat Res J*. 2015 Apr 3;27(2):125–32.
 150. Chen B Bin. Conscientiousness and everyday creativity among Chinese undergraduate students. *Pers Individ Dif*. 2016 Nov 1;102:56–9.
 151. Ivcevic Z, Brackett MA. Predicting creativity: Interactive effects of openness to experience and emotion regulation ability. *Psychol Aesthet Creat Arts*. 2015 Nov 1;9(4):480–7.
 152. Karwowski M, Lebuda I. The big five, the huge two, and creative self-beliefs: A meta-analysis. *Psychol Aesthet Creat Arts*. 2016 May 1;10(2):214–32.

153. Kaufman SB. Opening up openness to experience: A four-factor model and relations to creative achievement in the arts and sciences. *Journal of Creative Behavior*. 2013;47(4):233–55.
154. Martinsen ØL. The Creative Personality: A Synthesis and Development of the Creative Person Profile. *Creat Res J*. 2011 Jul;23(3):185–202.
155. Tan CS, Lau XS, Kung YT, Kailsan RA. Openness to Experience Enhances Creativity: The Mediating Role of Intrinsic Motivation and the Creative Process Engagement. *J Creat Behav* [Internet]. 2019 Mar 1 [cited 2023 Dec 11];53(1):109–19. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/jocb.170>
156. Nowakowska C, Strong CM, Santosa CM, Wang PW, Ketter TA. Temperamental commonalities and differences in euthymic mood disorder patients, creative controls, and healthy controls. *J Affect Disord* [Internet]. 2005 [cited 2023 Dec 11];85(1–2):207–15. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15780691/>
157. Barnett J, Huang J, Perlis R, ... MYP, 2011 undefined. Personality and bipolar disorder: dissecting state and trait associations between mood and personality. *cambridge.org* JH Barnett, J Huang, RH Perlis, MM Young, JF Rosenbaum, AA Nierenberg, G Sachs *Psychological medicine*, 2011 • *cambridge.org* [Internet]. [cited 2023 Dec 11]; Available from: <https://www.cambridge.org/core/journals/psychological-medicine/article/personality-and-bipolar-disorder-dissecting-state-and-trait-associations-between-mood-and-personality/A7AD209466F69EAD360CA3C6375A76E5>
158. Klein DN, Kotov R, Bufferd SJ. Personality and depression: explanatory models and review of the evidence. *Annu Rev Clin Psychol* [Internet]. 2011 Apr 27 [cited 2023 Dec 11];7:269–95. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21166535/>
159. Meyer TD. The hypomanic personality scale, the big five, and their relationship to depression and mania. *Pers Individ Dif*. 2002 Mar;32(4):649–60.
160. Jirásek M, Sudzina F. Big five personality traits and creativity. *Quality Innovation Prosperity*. 2020;24(3):90–105.
161. Sung SY, Choi JN. Do Big Five Personality Factors Affect Individual Creativity? the Moderating Role of Extrinsic Motivation. *Social Behavior and Personality: an international journal*. 2013 Jul 24;37(7):941–56.

162. Batey M, Chamorro-Premuzic T, Furnham A. Individual differences in ideational behavior: Can the big five and psychometric intelligence predict creativity scores? *Creat Res J*. 2010 Feb;22(1):90–7.
163. Karwowski M, Lebuda I, Wisniewska E, Gralewski J. Big Five Personality Traits as the Predictors of Creative Self-Efficacy and Creative Personal Identity: Does Gender Matter? *J Creat Behav* [Internet]. 2013 Sep 1 [cited 2023 Dec 11];47(3):215–32. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/jocb.32>
164. Watson D, Stanton K, Khoo S, Ellickson-Larew S, Stasik-O’Brien SM. Extraversion and psychopathology: A multilevel hierarchical review. *J Res Pers*. 2019 Aug 1;81:1–10.
165. Murray McNiel J, Lowman JC, Fleeson W. The effect of state extraversion on four types of affect. <https://doi.org/10.1002/per738> [Internet]. 2010 Feb 1 [cited 2023 Dec 11];24(1):18–35. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1002/per.738>
166. Johnson SL. Mania and dysregulation in goal pursuit: a review. *Clin Psychol Rev* [Internet]. 2005 Feb [cited 2023 Dec 11];25(2):241–62. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15642648/>
167. Swann AC, Dougherty DM, Pazzaglia PJ, Pham M, Moeller FG. Impulsivity: a link between bipolar disorder and substance abuse. *Bipolar Disord* [Internet]. 2004 Jun [cited 2023 Dec 11];6(3):204–12. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15117399/>
168. Peluso MAM, Hatch JP, Glahn DC, Monkul ES, Sanches M, Najt P, et al. Trait impulsivity in patients with mood disorders. *J Affect Disord* [Internet]. 2007 Jun [cited 2023 Dec 11];100(1–3):227–31. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17097740/>
169. Swann AC, Anderson JC, Dougherty DM, Moeller FG. Measurement of inter-episode impulsivity in bipolar disorder. *Psychiatry Res* [Internet]. 2001 Mar 25 [cited 2023 Dec 11];101(2):195–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11286822/>
170. Baas M, Nijstad BA, Boot NC, De Dreu CKW. Mad Genius Revisited: Vulnerability to Psychopathology, Biobehavioral Approach-Avoidance, and Creativity. *Psychol Bull*. 2016 Jun 1;142(6):668–92.
171. Depue RA, Iacono WG. Neurobehavioral aspects of affective disorders. *Annu Rev Psychol* [Internet]. 1989 [cited 2023 Dec 11];40:457–92. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2648983/>

172. Alloy LB, Urošević S, Abramson LY, Jager-Hyman S, Nusslock R, Whitehouse WG, et al. Progression along the bipolar spectrum: A longitudinal study of predictors of conversion from bipolar spectrum conditions to bipolar I and II disorders. *J Abnorm Psychol* [Internet]. 2012 [cited 2023 Dec 11];121(1):16–27. Available from: <https://www.scholars.northwestern.edu/en/publications/progression-along-the-bipolar-spectrum-a-longitudinal-study-of-pr>
173. Dempsey RC, Gooding PA, Jones SH. A prospective study of bipolar disorder vulnerability in relation to behavioural activation, behavioural inhibition and dysregulation of the Behavioural Activation System. *European Psychiatry* [Internet]. 2017 Jul 1 [cited 2023 Dec 11];44:24–9. Available from: <https://www.cambridge.org/core/journals/european-psychiatry/article/abs/prospective-study-of-bipolar-disorder-vulnerability-in-relation-to-behavioural-activation-behavioural-inhibition-and-dysregulation-of-the-behavioural-activation-system/721DCD35879E2283A3B7C2F7A99AF075>
174. Kim BN, Kwon SM. The link between hypomania risk and creativity: The role of heightened behavioral activation system (BAS) sensitivity. *J Affect Disord*. 2017 Jun 1;215:9–14.
175. Akiskal KK, Akiskal HS. The theoretical underpinnings of affective temperaments: implications for evolutionary foundations of bipolar disorder and human nature. *J Affect Disord*. 2005 Mar 1;85(1–2):231–9.
176. Akiskal KK, Savino M, Akiskal HS. Temperament profiles in physicians, lawyers, managers, industrialists, architects, journalists, and artists: a study in psychiatric outpatients. *J Affect Disord* [Internet]. 2005 [cited 2023 Dec 11];85(1–2):201–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15780690/>
177. Jaracz M, Borkowska A. Creativity and Affective Temperament in Artistic and Non-artistic Students: Different Temperaments are Related to Different Aspects of Creativity. *Journal of Creative Behavior*. 2020 Dec 1;54(4):975–84.
178. Akiskal HS, Akiskal KK, Haykal RF, Manning JS, Connor PD. TEMPS-A: progress towards validation of a self-rated clinical version of the Temperament Evaluation of the Memphis, Pisa, Paris, and San Diego Autoquestionnaire. *J Affect Disord* [Internet]. 2005 [cited 2023 Dec 11];85(1–2):3–16. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15780671/>
179. Rawlings D, Georgiou G. Relating the Components of Figure Preference to the Components of Hypomania. *Creat Res J* [Internet]. 2004 [cited 2023 Dec

11];16(1):49–57. Available from:
https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15326934crj1601_5

180. Vellante M, Zucca G, Preti A, Sisti D, Rocchi MBL, Akiskal KK, et al. Creativity and affective temperaments in non-clinical professional artists: an empirical psychometric investigation. *J Affect Disord* [Internet]. 2011 Dec [cited 2023 Dec 11];135(1–3):28–36. Available from:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21820743/>
181. Degeorge DP, Walsh MA, Barrantes-Vidal N, Kwapil TR. A three-year longitudinal study of affective temperaments and risk for psychopathology. *J Affect Disord* [Internet]. 2014 Aug 1 [cited 2023 Dec 11];164:94–100. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24856560/>
182. Kochman FJ, Hantouche EG, Ferrari P, Lancrenon S, Bayart D, Akiskal HS. Cyclothymic temperament as a prospective predictor of bipolarity and suicidality in children and adolescents with major depressive disorder. *J Affect Disord* [Internet]. 2005 [cited 2023 Dec 11];85(1–2):181–9. Available from:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15780688/>
183. Zeschel E, Bingmann T, Bechdolf A, Krüger-Oezguerdal S, Correll CU, Leopold K, et al. Temperament and prodromal symptoms prior to first manic/hypomanic episodes: Results from a pilot study. *J Affect Disord*. 2015 Mar 1;173:39–44.
184. Andreasen NC. Creativity and mental illness: prevalence rates in writers and their first-degree relatives. *Am J Psychiatry* [Internet]. 1987 [cited 2023 Dec 11];144(10):1288–92. Available from:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3499088/>
185. Schmidt A, Rodrigues RS, Pipa CC, Brandalise LN, Lorenzi TM, Lara DR. Emotional and affective temperament in 23 professional areas. *J Affect Disord*. 2010 Oct;126(1–2):49–54.
186. MacCabe JH, Sariaslan A, Almqvist C, Lichtenstein P, Larsson H, Kyaga S. Artistic creativity and risk for schizophrenia, bipolar disorder and unipolar depression: a Swedish population-based case-control study and sib-pair analysis. *The British Journal of Psychiatry* [Internet]. 2018 Jun 1 [cited 2023 Dec 11];212(6):370–6. Available from:
<https://www.cambridge.org/core/journals/the-british-journal-of-psychiatry/article/artistic-creativity-and-risk-for-schizophrenia-bipolar-disorder-and-unipolar-depression-a-swedish-populationbased-casecontrol-study-and-sibpair-analysis/B3FFC439154C19A01F779365AF16B3C7>
187. Takeuchi H, Kimura R, Tomita H, Taki Y, Kikuchi Y, Ono C, et al. Polygenic risk score for bipolar disorder associates with divergent thinking and brain

- structures in the prefrontal cortex. *Hum Brain Mapp* [Internet]. 2021 Dec 15 [cited 2023 Dec 11];42(18):6028–37. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34587347/>
188. Schuldberg D. Creativity and Psychopathology: Categories, Dimensions, and Dynamics. *Creat Res J*. 2001 Jan;13(1):105–10.
 189. Burkhardt E, Pfennig A, Breitling G, Pfeiffer S, Sauer C, Bechdolf A, et al. Creativity in persons at-risk for bipolar disorder—A pilot study. *Early Interv Psychiatry*. 2019 Oct 1;13(5):1165–72.
 190. Simeonova DI, Chang KD, Strong C, Ketter TA. Creativity in familial bipolar disorder. *J Psychiatr Res*. 2005;39(6):623–31.
 191. Guastello SJ, Guastello DD, Hanson CA. Creativity, Mood Disorders, and Emotional Intelligence. *J Creat Behav* [Internet]. 2004 Dec 1 [cited 2023 Dec 11];38(4):260–81. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/j.2162-6057.2004.tb01244.x>
 192. Shapiro PJ, Weisberg RW. Creativity and bipolar diathesis: Common behavioural and cognitive components. *Cogn Emot*. 1999;13(6):741–62.
 193. Akiskal HS, Akiskal K. Reassessing the prevalence of bipolar disorders : clinical significance and artistic creativity. *Psychiatry and Psychobiology* [Internet]. 1988 [cited 2023 Dec 11];3(S1):29s–36s. Available from: <https://www.cambridge.org/core/journals/psychiatry-and-psychobiology/article/abs/reassessing-the-prevalence-of-bipolar-disorders-clinical-significance-and-artistic-creativity/C1F655F1BE923E41071072045934A555>
 194. Tu PC, Kuan YH, Li CT, Su TP. Structural correlates of creative thinking in patients with bipolar disorder and healthy controls-a voxel-based morphometry study. *J Affect Disord* [Internet]. 2017 Jun 1 [cited 2023 Dec 11];215:218–24. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28340448/>
 195. Kyaga S, Landén M, Boman M, Hultman CM, Långström N, Lichtenstein P. Mental illness, suicide and creativity: 40-year prospective total population study. *J Psychiatr Res* [Internet]. 2013 [cited 2023 Dec 11];47(1):83–90. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23063328/>
 196. Greenwood TA, Chow LJ, Gur RC, Kelsoe JR. Bipolar spectrum traits and the space between Madness and Genius: The Muse is in the Dose. *J Psychiatr Res* [Internet]. 2022 Sep 1 [cited 2023 Dec 11];153:149–58. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35816974/>

197. Aydemir Ö, Öztekin S, Akdeniz F. Reliability and validity study of the Turkish version of bipolar prodrome symptom scale. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2018 Jun 1;29(2).
198. Purdon SE. Purdon (2005) SCIP Manual [Internet]. 2005. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/309310482>
199. Şişman S, Adresi Y, Üniversitesi İ, Fakültesi E, Bölümü P, İstanbul B. Davranışsal İnhibisyon Sistemi / Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması Turkish Adaptation of Behavioral Inhibition System / Behavioral Activation System Scales (BIS/BAS Scales): Validity and Reliability Studies [Internet]. Available from: <http://www.iudergi.com/index.php/psikoloji>
200. Tatar A. Büyük beş-50 kişilik testinin türkçeye çevirisi ve beş faktör kişilik envanteri kısa formu ile karşılaştırılması. *Anadolu Psikiyatri Derg*. 2017;18(1):51–61.
201. Placidi GF, Signoretta S, Liguori A, Gervasi R, Maremmani I, Akiskal HS. The semi-structured affective temperament interview (TEMPS-I): Reliability and psychometric properties in 1010 14–26-year-old students. *J Affect Disord*. 1998 Jan 1;47(1–3):1–10.
202. Vahip S, Kesebir S, Alkan M, Yazici O, Akiskal KK, Akiskal HS. Affective temperaments in clinically-well subjects in Turkey: initial psychometric data on the TEMPS-A. *J Affect Disord*. 2005 Mar 1;85(1–2):113–25.
203. Bowden EM, Jung-Beeman M. Aha! Insight experience correlates with solution activation in the right hemisphere. *Psychon Bull Rev*. 2003;10(3):730–7.
204. Eysenck HJ. A New Measure of “Good Taste” in Visual Art. *Leonardo*. 1983 Summer;16(3):229.
205. Bechdolf A, Nelson B, Cotton SM, Chanen A, Thompson A, Kettle J, et al. A preliminary evaluation of the validity of at-risk criteria for bipolar disorders in help-seeking adolescents and young adults. *J Affect Disord* [Internet]. 2010 Dec [cited 2023 Dec 13];127(1–3):316–20. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20619465/>
206. Van Meter A, Guinard D, Bashir A, Sareen A, Cornblatt BA, Auther A, et al. Bipolar Prodrome Symptom Scale - Abbreviated Screen for Patients: Description and validation. *J Affect Disord* [Internet]. 2019 Apr 15 [cited 2023 Dec 13];249:357–65. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30807937/>

207. Fusar-Poli P, De Micheli A, Rocchetti M, Cappucciati M, Ramella-Cravaro V, Rutigliano G, et al. Semistructured Interview for Bipolar At Risk States (SIBARS). *Psychiatry Res* [Internet]. 2018 Jun 1 [cited 2023 Dec 13];264:302–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29665559/>
208. Bellivier F, Etain B, Malafosse A, Henry C, Kahn JP, Elgrabli-Wajsbrot O, et al. Age at onset in bipolar I affective disorder in the USA and Europe. *World J Biol Psychiatry* [Internet]. 2014 [cited 2023 Dec 13];15(5):369–76. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22188366/>
209. Bolton S, Warner J, Harriss E, Geddes J, Saunders KEA. Bipolar disorder: Trimodal age-at-onset distribution. *Bipolar Disord* [Internet]. 2021 Jun 1 [cited 2023 Dec 13];23(4):341–56. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33030292/>
210. Egeland JA, Shaw JA, Endicott J, Pauls DL, Allen CR, Hostetter AM, et al. Prospective study of prodromal features for bipolarity in well Amish children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* [Internet]. 2003 [cited 2023 Dec 13];42(7):786–96. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12819438/>
211. Faedda GL, Baldessarini RJ, Marangoni C, Bechdolf A, Berk M, Birmaher B, et al. An International Society of Bipolar Disorders task force report: Precursors and prodromes of bipolar disorder. *Bipolar Disord*. 2019 Dec 1;21(8):720–40.
212. Fahrenhorff AM, Pagsberg AK, Kessing LV, Maigaard K. Psychiatric comorbidity in patients with pediatric bipolar disorder - A systematic review. *Acta Psychiatr Scand* [Internet]. 2023 Aug 1 [cited 2023 Dec 13];148(2):110–32. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36941106/>
213. Nabavi B, Mitchell AJ, Nutt D. A Lifetime Prevalence of Comorbidity Between Bipolar Affective Disorder and Anxiety Disorders: A Meta-analysis of 52 Interview-based Studies of Psychiatric Population. *EBioMedicine* [Internet]. 2015 Oct 1 [cited 2023 Dec 13];2(10):1405–19. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26629535/>
214. Maina G, Rosso G, Aguglia A, Chiodelli DF, Bogetto F. Anxiety and bipolar disorders: epidemiological and clinical aspects. *Official Journal of the Italian Society of Psychopathology*. 2011;
215. Homish GG, Marshall D, Dubovsky SL, Leonard K. Predictors of later bipolar disorder in patients with subthreshold symptoms. *J Affect Disord* [Internet]. 2013 Jan 10 [cited 2023 Dec 13];144(1–2):129–33. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22842021/>

216. Brückl TM, Wittchen HU, Höfler M, Pfister H, Schneider S, Lieb R. Childhood separation anxiety and the risk of subsequent psychopathology: Results from a community study. *Psychother Psychosom*. 2006 Dec;76(1):47–56.
217. Hafeman DM, Merranko J, Axelson D, Goldstein BI, Goldstein T, Monk K, et al. Toward the Definition of a Bipolar Prodrome: Dimensional Predictors of Bipolar Spectrum Disorders in At-Risk Youths. *Am J Psychiatry* [Internet]. 2016 Jul 1 [cited 2023 Dec 13];173(7):695–704. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26892940/>
218. Duffy A, Horrocks J, Doucette S, Keown-Stoneman C, McCloskey S, Grof P. Childhood anxiety: an early predictor of mood disorders in offspring of bipolar parents. *J Affect Disord* [Internet]. 2013 Sep 5 [cited 2023 Dec 13];150(2):363–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23707033/>
219. Saraf G, Moazen-Zadeh E, Pinto JV, Ziafat K, Torres IJ, Kesavan M, et al. Early intervention for people at high risk of developing bipolar disorder: a systematic review of clinical trials. *Lancet Psychiatry*. 2021 Jan 1;8(1):64–75.
220. Malhi GS, Bell E, Boyce P, Bassett D, Berk M, Bryant R, et al. The 2020 Royal Australian and New Zealand College of psychiatrists clinical practice guidelines for mood disorders: Bipolar disorder summary. *Bipolar Disord* [Internet]. 2020 Dec 1 [cited 2023 Dec 13];22(8):805–21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33296123/>
221. Berk M, Post R, Ratheesh A, Gliddon E, Singh A, Vieta E, et al. Staging in bipolar disorder: from theoretical framework to clinical utility. *World Psychiatry* [Internet]. 2017 Oct 1 [cited 2023 Dec 13];16(3):236–44. Available from: <https://europepmc.org/articles/PMC5608827>
222. Bora E, Özerdem A. A meta-analysis of neurocognition in youth with familial high risk for bipolar disorder. *Eur Psychiatry* [Internet]. 2017 Jul 1 [cited 2023 Dec 13];44:17–23. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28531561/>
223. Balanzá-Martínez V, Rubio C, Selva-Vera G, Martínez-Aran A, Sánchez-Moreno J, Salazar-Fraile J, et al. Neurocognitive endophenotypes (Endophenocognitypes) from studies of relatives of bipolar disorder subjects: A systematic review. *Neurosci Biobehav Rev*. 2008 Oct 1;32(8):1426–38.
224. Hidiröglü C, Torres IJ, Er A, Işık G, Yalin N, Yatham LN, et al. Response inhibition and interference control in patients with bipolar I disorder and first-degree relatives. *Bipolar Disord* [Internet]. 2015 Nov 1 [cited 2023 Dec

- 13];17(7):781–94. Available from:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26415581/>
225. Klimes-Dougan B, Jeong J, Kennedy KP, Allen TA. Intellectual Functioning in Offspring of Parents with Bipolar Disorder: A Review of the Literature. *Brain Sci* [Internet]. 2017 Nov 1 [cited 2023 Dec 13];7(11). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29143763/>
 226. Sudhir Kumar CT, Frangou S. Clinical implications of cognitive function in bipolar disorder. *Ther Adv Chronic Dis* [Internet]. 2010 [cited 2023 Dec 13];1(3):85. Available from: [/pmc/articles/PMC3513860/](https://pmc/articles/PMC3513860/)
 227. Alloy LB, Abramson LY, Walshaw PD, Cogswell A, Grandin LD, Hughes ME, et al. Behavioral Approach System and Behavioral Inhibition System sensitivities and bipolar spectrum disorders: prospective prediction of bipolar mood episodes. *Bipolar Disord* [Internet]. 2008 Mar [cited 2023 Dec 11];10(2):310–22. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18271911/>
 228. Katz BA, Naftalovich H, Matanky K, Yovel I. The dual-system theory of bipolar spectrum disorders: A meta-analysis. *Clin Psychol Rev* [Internet]. 2021 Feb 1 [cited 2023 Dec 13];83. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33217713/>
 229. Van Gucht E Der, Morriss R, Lancaster G, Kinderman P, Bentall RP. Psychological processes in bipolar affective disorder: Negative cognitive style and reward processing. *British Journal of Psychiatry*. 2009 Feb;194(2):146–51.
 230. Schuldberg D. Six Subclinical Spectrum Traits in Normal Creativity. *Creat Res J* [Internet]. 2001 [cited 2023 Dec 13];13(1):5–16. Available from: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S15326934CRJ1301_2
 231. DeMoss K, Milich R, DeMers S. Gender, creativity, depression, and attributional style in adolescents with high academic ability. *J Abnorm Child Psychol*. 1993 Aug;21(4):455–67.
 232. Mesman E, Nolen WA, Reichart CG, Wals M, Hillegers MHJ. The Dutch bipolar offspring study: 12-year follow-up. *Am J Psychiatry* [Internet]. 2013 May 1 [cited 2023 Dec 13];170(5):542–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23429906/>
 233. Mendlowicz M V., Jean-Louis G, Kelsoe JR, Akiskal HS. A comparison of recovered bipolar patients, healthy relatives of bipolar probands, and normal controls using the short TEMPS-A. *J Affect Disord* [Internet]. 2005 [cited

2023 Dec 13];85(1–2):147–51. Available from:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15780685/>

234. Chiaroni P, Hantouche EG, Gouvernet J, Azorin JM, Akiskal HS. The cyclothymic temperament in healthy controls and familially at risk individuals for mood disorder: Endophenotype for genetic studies? *J Affect Disord* [Internet]. 2005 [cited 2023 Dec 13];85(1–2):135–45. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15780684/>
235. Liu T, Xu G, Lu W, Zhang R, Chen K, McIntyre RS, et al. Affective Temperament Traits Measured by TEMPS-A and Their Associations with Cognitive Functions among Offspring of Parents with Bipolar Disorder with and without Subthreshold Symptoms. *J Affect Disord*. 2021 Mar 15;283:377–83.
236. Solmi M, Zaninotto L, Toffanin T, Veronese N, Lin K, Stubbs B, et al. A comparative meta-analysis of TEMPS scores across mood disorder patients, their first-degree relatives, healthy controls, and other psychiatric disorders. *J Affect Disord*. 2016 May 15;196:32–46.
237. Luciano M, Hagenaars SP, Davies G, Hill WD, Clarke TK, Shirali M, et al. Association analysis in over 329,000 individuals identifies 116 independent variants influencing neuroticism. *Nat Genet* [Internet]. 2018 Jan 1 [cited 2023 Dec 13];50(1):6–11. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29255261/>
238. Hanke N, Penzel N, Betz LT, Rohde M, Kambeitz-Illankovic L, Kambeitz J. Personality traits differentiate patients with bipolar disorder and healthy controls - A meta-analytic approach. *J Affect Disord* [Internet]. 2022 Apr 1 [cited 2023 Dec 13];302:401–11. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35041870/>
239. Hoşgören Alici Y, Devrimci Özgüven H, Kale E, Yenihayat I, Baskak B. Prefrontal Activity Measured by Functional Near Infrared Spectroscopy During Divergent and Convergent Thinking in Bipolar Disorder. *Noro Psikiyatrs Ars* [Internet]. 2018 Jun 1 [cited 2023 Dec 13];56(2):86–91. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31223238/>
240. Fulford D, Feldman G, Tabak BA, McGillicuddy M, Johnson SL. Positive affect enhances the association of hypomanic personality and cognitive flexibility. *Int J Cogn Ther*. 2013;6(1):1–16.
241. Takeuchi H, Kimura R, Tomita H, Taki Y, Kikuchi Y, Ono C, et al. Polygenic risk score for bipolar disorder associates with divergent thinking and brain structures in the prefrontal cortex. *Hum Brain Mapp* [Internet]. 2021 Dec 15

[cited 2023 Dec 13];42(18):6028–37. Available from:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34587347/>

242. Siegel J, Bugg JM. Dissociating divergent thinking and creative achievement by examining attentional flexibility and hypomania. *Psychol Aesthet Creat Arts*. 2016 Nov 1;10(4):416–24.
243. Vellante M, Zucca G, Preti A, Sisti D, Rocchi MBL, Akiskal KK, et al. Creativity and affective temperaments in non-clinical professional artists: An empirical psychometric investigation. *J Affect Disord*. 2011 Dec;135(1–3):28–36.
244. Andreasen NC, Glick ID. Bipolar affective disorder and creativity: implications and clinical management. *Compr Psychiatry* [Internet]. 1988 [cited 2023 Dec 13];29(3):207–17. Available from:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3288437/>
245. Soeiro-de-Souza MG, Post R, Machado-Vieira R, do Prado CM, Moreno RA, Akiskal H, et al. Estudo de associação entre COMT 158Met e criatividade em sujeitos com transtorno bipolar e controles saudáveis. *Rev Psiquiatr Clín*. 2014;41(2):29–33.
246. Jaracz M, Borkowska A. Creativity and Affective Temperament in Artistic and Non-artistic Students: Different Temperaments are Related to Different Aspects of Creativity. *J Creat Behav* [Internet]. 2020 Dec 1 [cited 2023 Dec 13];54(4):975–84. Available from:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/jocb.426>
247. Gostoli S, Cerini V, Piolanti A, Rafanelli C. Creativity, Bipolar Disorder Vulnerability and Psychological Well-Being: A Preliminary Study. *Creat Res J*. 2017 Jan 2;29(1):63–70.
248. Tei-Tominaga M, Akiyama T, Miyake Y, Sakai Y. The relationship between temperament, job stress and overcommitment: A cross-sectional study using the TEMPS-A and a scale of ERI. *Ind Health*. 2009 Sep;47(5):509–17.
249. Carver CS, Johnson SL. Tendencies Toward Mania and Tendencies Toward Depression Have Distinct Motivational, Affective, and Cognitive Correlates. *Cognit Ther Res* [Internet]. 2009 Dec [cited 2023 Dec 13];33(6):552–69. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20376291/>
250. Gruber J, Johnson SL. Positive emotional traits and ambitious goals among people at risk for mania: The need for specificity. *Int J Cogn Ther*. 2009;2(2):176–87.

251. Johnson SL, Jones S. Cognitive correlates of mania risk: Are responses to success, positive moods, and manic symptoms distinct or overlapping? *J Clin Psychol*. 2009;65(9):891–905.
252. de Dreu CKW, Nijstad BA, Baas M. Behavioral activation links to creativity because of increased cognitive flexibility. *Soc Psychol Personal Sci*. 2011 Jan 1;2(1):72–80.
253. Cancer A, Iannello P, Salvi C, Antonietti A. Executive functioning and divergent thinking predict creative problem-solving in young adults and elderlies. *Psychol Res [Internet]*. 2023 Mar 1 [cited 2023 Dec 13];87(2):388–96. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35366100/>
254. Orzechowski J, Gruszka A, Michalik K. The impact of working memory on divergent thinking flexibility. *Think Reason*. 2023;29(4):643–62.
255. Rathunde K. Broadening and narrowing in the creative process: A commentary on Fredrickson’s “Broaden-and-build” model. *Prevention & Treatment*. 2000 Mar;3(1).

EKLER

Ek-1 Olgu Veri Kayıt Formu

Olgu No

OLGU RAPOR FORMU

KATILIMCI BİLGİLERİ DEMOGRAFİK VERİLER

YAŞ:

CİNSİYET: 1. Erkek () 2. Kadın ()

BOY/KİLO:

EL DOMİNANSI: 1. sağ () 2 sol () 3. mikst ()

MEDENİ DURUM:1- Evli () 2- Bekar ,partnersiz 3-Bekar,partneri var 4. Dul /Boşanmış

MESLEK:

İŞ: Son 36 ay içinde çalıştığı ay () 2. çalışmıyor ()

ÖĞRENİM DURUMU: 1- Okur yazar değil () 2- İlköğretim () 3- Lise () 4- Yüksekokul ()

Toplam eğitim yılı: () yıl

ALİŞKANLIKLAR: Sigara:.....paket / gün / yıl

Alkol: 1. Abuse () 2. bağımlılık () 3. yok ()

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

Diğer: ()

AİLESEL ÖZELLİK:

1° akrabalarda şizofreni : 1.var () 2. yok()

1° akrabalarda diğerk psikotik bozukluklar: 1. var () 2. yok()

2° akrabalarda sizofreni ve diğerk psikotik bozukluklar: 1. var () 2. yok() Kac kişi? Kimler

1° akrabalarda bipolar bozukluk: 1. var () 2. yok()

2° akrabalarda bipolar bozukluk: 1. var () 2. yok() Kac kişi? Kimler

1° akrabalarda depresyon: 1. var () 2. yok()

1° akrabalarda nörogelişimsel bozukluk: 1. var () 2. yok()

Baba eğitim yılı: Anne eğitim yılı:

ADLİ ÖYKÜ: 1.Var () 2.yok: ()

Zor bulunan ve düşük not alınan dersler:

Hepsi () Hiçbiri () Sosyal/edebiyat () Fen-matematik ()

Girişkenlik ve içe dönüklük (0-6, yükseldikçe düşük işlevsellik):

0-11 yaş : Kaç yaşından beri düşme:

12-15 yaş:

16-18 yaş:

19 yaş sonrası:

Arkadaş ilişkileri (0-6, yükseldikçe düşük işlevsellik):

0-11 yaş : Kaç yaşından beri düşme:

12-15 yaş:

16-18 yaş:

19 yaş sonrası:

Okul Başarısı(0-6,yükseldikçe düşük işlevsellik)

0-11 yaş : Kaç yaşından beri düşme:

12-15 yaş:

16-18 yaş:

19 yaş sonrası:

Okula Uyum(0-6, yükseldikçe düşük işlevsellik)

0-11 yaş : Kaç yaşından beri düşme:

12-15 yaş:

16-18 yaş:

19 yaş sonrası:

Son 7 günde psikoz semptom siddeti (DSM V ek)

Varsanı (0-4):

Sanrı (0-4):

Dezorganize konuşma (0-4):

Anormal psikomotor davranış (0-4):

Negatif semptomlar (0-4):

Depresyon (0-4):

Mani (0-4):

Bilişsel işlevler (0-4, noropsikolojik değerlendirme sonrası doldur):

Manik semptomlarının başlangıç yaşı:

Depresif semptomların başlangıç yaşı:

İlk atakta yaş:

İlk yatışta yaş:

Hastaneye yatış sayısı:

Hastalık süresi:

Depresif atak sayısı:

SUİSİD: 1.Var () 2.Yok ()

Tanı alanlar için

Mani sayısı:

Hipomani sayısı:

Manik semptomların başlangıcı:

Antidepresan ile elevasyon: Var Yok

İlk duygudurum atağında yaş:

İlk yatışta yaş:

Hastaneye yatış sayısı:

Hastalık süresi:

Kullanılan psikiyatrik ilaçlar ve doz:

Tedavi başlangıç yaşı:

Tedavi uyumu:

Ko-morbid psikiyatrik tanılar

Otistik spektrum bozukluğu: Evet Hayır

Basit Tik Bozukluğu: Evet Hayır

Tourette sendromu: Evet Hayır

Anksiyete bozukluğu: Evet Hayır Tipi:

Sosyal Fobi: Evet Hayır Diğer fobiler: Evet Hayır

OKB: Evet Hayır

OKB ile ilişkili bozukluklar: Evet Hayır Tipi:

Dürtü denetim bozuklukları: Evet Hayır Tipi:

Yeme bozuklukları: Evet Hayır

PTSB: Evet Hayır

Ek-2 Barron Welsh Art Scale (BWAS)

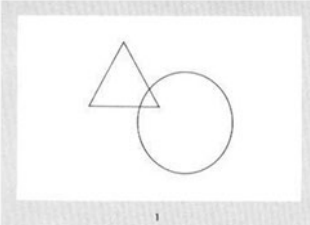


Barron-Welsh Art Scale

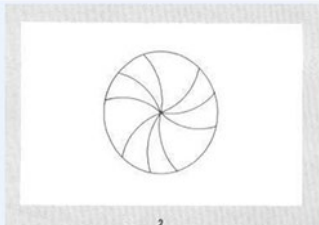
Below are directions and a few sample items of the Barron Welsh Art Scale. Both online and paper reproduction licenses are available. Click on the Translations tab for available languages.

Directions:

- 1) You are asked if you like or don't like each of the drawings on the following pages.
- 2) Record your answers by selecting "Like" if you like the drawing or "Don't Like" if you don't like the drawing.
- 3) If you can't decide, guess. Do not skip any drawings. Try to work as fast as you can.



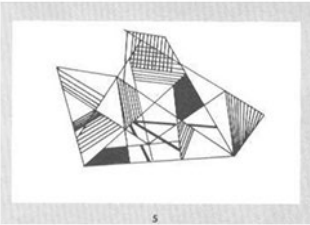
1



2



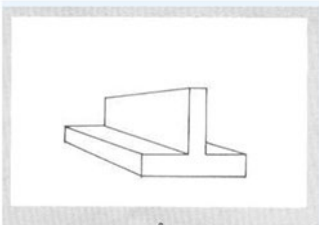
3



5



6



8

Ek-3 Yaratıcı Etkinlikler ve Başarılar Envanteri (YEBE)

Genel Talimatlar:

Bu envanter, yaratıcı etkinliklerinizi ve bu etkinliklerdeki başarılarınızı rapor etmenizi ister. Envanter sekiz farklı yaratıcı etkinlik alanı içerir (ör. Edebiyat, müzik ve sahne sanatları). Bu alanların her biri için size üç soru sorulacak.

İşte bir örnek:

Soru 1: Son 10 yılda belirli bir faaliyeti kaç kez gerçekleştirdiğinizi belirtin.

Örnek: 4 adet kısa edebi eser yazdıysanız, ancak uzun edebi eser hiç yazmadıysanız kutuları aşağıdaki gibi işaretleyin:

	0	1-2	3-5	6-10	>10
Uzun bir edebi eser yazdım (roman, tiyatro oyunu...)	x				
Kısa bir edebi eser yazdım (şiiir, kısa öykü...)			x		

Soru 2: Bu soruda belirli bir alanda elde ettiğiniz başarı düzeyini belirtin. Her alan için size on bir seçenek sunulur. Lütfen tüm alanlardaki başarı seviyelerinizi tanımlayan bu ifadeleri tamamen kontrol edin.

Örnek: Eğer kendinize ait kısa edebi eser yazdıysanız, bu alanı zaten denemişsiniz ve kendi orijinal çalışmalarınızı üretmişsiniz demektir. Bu kısa edebi eserleri arkadaşlarınıza gösterdiyseniz ancak henüz yabancılara göstermediyseniz, lütfen kutuları aşağıdaki gibi işaretleyin:

___ 0. Bu alanla hiç ilgilenmedim.

X 1. Bu alanı bir kez denedim.

X 2. Bu alanda en az bir orijinal çalışma oluşturdum.

X 3. Bu alandaki orijinal çalışmalarımı bazı arkadaşlarıma gösterdim.

___ 4. Bu alandaki orijinal çalışmalarımı yabancılara gösterdim.

Soru 3:

Lütfen hayatınızın kaç yılında bu alanla ilgili olduğunuzu belirtin. Bu alanla ilgili yalnızca kendi isteğinizle ilgilendiğiniz süreyi göz önünde bulundurun ve gerekli olduğu için yaptığınız tüm faaliyetleri göz ardı edin, örn. okul için.

Örnek - Alan Mizah: “3 yıldır sihir numaraları üretiyorum ve 5 yıldır komik kısa hikayeler, şakalar yazıyorum” diyorsanız bu soruya cevabınız 5 yıl olmalıdır.



Ek-4 Iraksak Düşünce Testi (IDT)

IRAKSAK DÜŞÜNCE TESTİ

Bu görevde bir KOLİ için mümkün olduğunca çok sayıda kullanım bulmanız istenecek

İstedığınız kadar fikir yazabilirsiniz. Görev 3 dakika sürecektir.

IRAKSAK DÜŞÜNCE TESTİNDE YARATICILIĞI DEĞERLENDİRMEK İÇİN TALİMATLAR

Yaraticılığın üç yönü olduğu düşünülebilir. Yaratıcı yanıtların ölçek puanları genellikle üçünde de yüksek olacaktır, ancak bunlardan birinin düşük olması yanıtın yüksek puan almasını engellemez.

Puanlamada 1'den 5'e kadar bir ölçek kullanacağız:

hiç yaratıcı değil 1 2 3 4 5 Son derece yaratıcı

1. Yaygın olmayan / Nadir / Benzersiz

Yaratıcı fikirler nadirdir. Birçok insan tarafından verilen herhangi bir yanıt, tanımı gereği yaygındır. Benzersiz yanıtlar, yaratıcı yanıtlar olma eğiliminde olacaktır, ancak yalnızca bir kez verilen bir yanıtın yaratıcı olarak değerlendirilmesi gerekmemektedir. Örneğin, rastgele veya uygunsuz bir yanıt yaygın değildir ancak yaratıcı da değildir.

2. Uzaktan Bağlantılılık

Yaratıcı fikirler, gündelik nesneler ve fikirlerle uzaktan bağlantılıdır. Örneğin, bir tuğla için yaratıcı kullanımlar, bir tuğla için yaygın, günlük, normal kullanımlardan “uzaktır” tıpkı yuvarlak olan şeylerin yaratıcı örneklerinin yaygın yuvarlak nesnelerden “uzak” olması gibi. Bariz fikirlerden sapan cevaplar yaratıcı olma eğiliminde olurken, bariz fikirlere yakın cevaplar yaratıcı olmama eğiliminde olacaktır.

3. Zekice

Yaratıcı fikirler genellikle zekicedir: İnsanlara anlayışlı, ironik, esprili, uygun veya zekice gelirler. Zekice yanıtlar, yaratıcı yanıtlar olma eğiliminde olacaktır. Zekiliğin

diğer yönleri telafi edebileceğini unutmayın. Örneğin, zekice ifade edilen yaygın bir kullanım yüksek puan alabilir.

Ekstra Bilgi

- ☐ Yaygınlık ve benzersizlik eğilimleri hakkında bir fikir edinmek için önce tüm yanıtları hızla okuyun.
- ☐ Nesnelerin asıl amaçlanan kullanımlarına düşük puanlar verin (örneğin, tuğlalarla bir şömine yapmak).
- ☐ Tüm ölçeği kullanın. 1'leri gerçekten bariz, korkunç ve kafa karıştırıcı cevaplar için saklayın.
- ☐ Yazım hatalarını gözden kaçırın—insanlar genellikle hızlı yazarlar.
- ☐ Her şeyi değerlendirdikten sonra puanlarınızı gözden geçirmekten çekinmeyin. Örneğin, her şeyi derecelendirdikten sonra, derecelendirmelerinizi yüksekten alçağa sıralamak ve yüksek puanlarınızdan herhangi birini daha da yüksek olacak şekilde değiştirmek isteyip istemediğinize bakmak iyi bir fikirdir. Geriye dönüp baktığınızda, birçoğu daha iyi ve bazıları daha kötü görünebilir.

Ek-5 Uzak Bağlantılar Testi (UBT)

UZAK BAğLANTILAR TESTİ (UBT)

Uzak Bağlantılar Testi, yaratıcı potansiyelin bir testidir. 1962’de Martha Mednick tarafından geliştirilmiştir ve o zamandan beri geçerli bir yaratıcılık ölçüsü olarak kabul edilmektedir. Her bir UBT sorusu, doğru cevap olan dördüncü bir kelime ile bağlantılı üç kelimesi sunar. Bu dördüncü kelime kelimelerin başına ya da sonuna gelerek anlamlı bir tamlama ya da birleşik kelime olabilmelidir. Dördüncü kelime üç kelimenin de ya başına ya da sonuna eklenerek kullanılmalıdır.

Örnek:

Alt/Resmi/Kara Cevap: Yazı □ Alt Yazı, Resmi Yazı, Kara Yazı

Destek / Tazminat / Evlat Cevap: Manevi □ Manevi Destek, Manevi Tazminat, Manevi Evlat

Lütfen boşlukları uygun kelimeler ile doldurunuz.

- 1) Yabancı/Küçük/Tatlı Cevap: _____
- 2) Yemek/Ders/Pasta Cevap: _____
- 3) Eli/Alın/Zihni Cevap: _____
- 4) Saf/Taze/Asil Cevap: _____
- 5) Hücre/Ay/İncir Cevap: _____
- 6) Yufka/Katı/Sıcak Cevap: _____
- 7) Yaz/Kum/Masa Cevap: _____
- 8) Arap/El/Tıraş Cevap: _____
- 9) Dudak/Ayakkabı/Duvar Cevap: _____
- 10) Bilinç/Yer/Köprü Cevap: _____
- 11) Kitap/Bağırsak/Fındık Cevap: _____

- 12) Eş/Katma/Saygı Cevap: _____
- 13) Akı/ Ara/ Alfabetik Cevap: _____
- 14) Çeyrek/Som/Külçe Cevap: _____
- 15) Ağustos/Hamam/Uğur Cevap: _____
- 16) Hat/Ücret/Kur Cevap: _____
- 17) Üstü/Yıl/Numara Cevap: _____
- 18) Damga/Nevalle/Duş Cevap: _____
- 19) Tırnak/İsim/Kirpik Cevap: _____
- 20) Santral/Enerji/Silah Cevap: _____
- 21) Diyar/İhtimal/Doğru Cevap: _____
- 22) Laf/Boğaz/Zarf Cevap: _____
- 23) Oturum/Ajan/Kamera Cevap: _____
- 24) Çukur/Devlet/Uyku Cevap: _____
- 25) Kenar/İşlem/Mevsim Cevap: _____
- 26) Dut/Haber/Kış Cevap: _____
- 27) Dörtgen/Açı/Yokuş Cevap: _____
- 28) Meşru/Ciddi/Menkul Cevap: _____
- 29) Gündü/Kulak/Mimar Cevap: _____
- 30) Sezi/Görü/Koşul Cevap: _____

Ek-6 TEMPS-A Mizaç Ölçeği (TEMPS-A)

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 olduğunuzu, çevrenizdeki insanların sizi nasıl anlattığını, çocukluğumuzda ve gençliğinizde nasıl birisi olduğunuzu, bu özelliklerin sizin huyunuzu suyunuzu anlatıp anlatmadığını” 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 suçlamışım.
8. D Y Başka insanlar kadar çok enerjim olduğunu 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 duyarım. |
| 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 çöktün 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 algılarımla. |
| 35. | D | Y | Aynı anda hem mutsuz, hem de mutlu olabilen tipte bir kişiyim. |
| 36. | D | Y | Başkalarının ulaşılabilir 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 olduğunu hissedirim.
 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 tabiatla bir kişiyim.
 60. D Y Çok yakınlığım.
 61. D Y Başkalarını çok eleştiririm.
 62. D Y Kendimi sıklıkla patlamaya hazır, gergin hissedirim.
 63. D Y Kendimi sıklıkla keman yayı gibi gerilmiş hissedirim.
 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 parladığını 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 hissedirim.
 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 hissedirim.
 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 işleyleştiki 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 yalnızca bir şıkkı 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 tabiatla bir kişiyim.

Ek-7 Büyük Beş Kişilik-50 Türkçe Formu (B5KT-50)

Büyük Beş Kişilik Testi-50 Türkçe Formu (B5KT-50-Tr)

Kendinizi nasıl tanımlarsınız? Her anlatımın size ne kadar uygun olduğunu anlatımın yanındaki yanıtlardan uygun olanını işaretleyerek belirtiniz. Kendinizi, gelecekte, olmak istediğiniz gibi değil, şu an nasıl görüyorsanız o şekilde tanımlayınız.

1. Toplantıların gözdesiyimdir

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

2. Başkalarına pek ilgi duymam

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

3. Her zaman hazırlıklıyım.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

4. Kolayca kendimi baskı altında hissederim

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

5. Kelime hazinem zengindir.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

6. Çok konuşmam.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

7. İnsanlarla ilgilenirim.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

8. Kişisel eşyalarımı etrafta bırakırım.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

9. Genelde rahatımdır.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

10. Soyut fikirleri kavramakta zorlanırım.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

11. İnsanların arasında kendimi rahat hissedirim.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

12. İnsanlara hakaret ederim.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

13. Detaylara dikkat ederim.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

14. Her şeye endişelenirim.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

15. Olayları zihnimde canlandırırım.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

16. Arka planda kalmayı tercih ederim.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

17. Başkalarının duygularını anlayıp paylaşırım

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

18. İşleri karmakarışık yaparım.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

19. Nadiren kendimi keyifsiz hissedirim.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

20. Soyut fikirlerle ilgilenmem.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

21. Konuşmayı genelde ben başlatırım.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

22. Başka insanların problemleriyle ilgilenmem.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

23. İşleri hemen hallederim.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

24. Kolayca huzursuz olurum.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

25. Mükemmel fikirlerim vardır.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

26. Söyleyecek çok şeyim yoktur.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

27. Yumuşak kalpliyim.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

28. Genellikle eşyaları yerlerine koymayı unuturum.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

29. Moralim çabuk bozulur.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

30. Hayal gücüm kuvvetli değildir.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

31. Toplantılarda değişik insanlarla konuşabilirim.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

32. Aslında başkalarıyla pek ilgilenmem.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

33. Düzeni severim.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

34. Ruh halim çok sık değişir.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

35. Olayları anlamada hızlıyım.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

36. Dikkat kendi üzerime çekmekten hoşlanmam.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

37. Başkalarına zaman ayırırım.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

38. Görevlerimden kaçırım.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

39. Ruhsal dengem sık değişir.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

40. Zor kelimeler kullanırım.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

41. İlgi odağı olmaktan rahatsızlık duymam.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

42. Başkalarının duygularını hissedirim.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

43. Bir plan takip ederim.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

44. Çabuk rahatsız olurum

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

45. Olaylar üzerinde düşünerek vakit geçiririm.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

46. Yabancıların arasında genelde sessizimdir.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

47. İnsanları rahatlatırım.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

48. İşimde titizimdir.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

49. Çoğu zaman kendimi keyifsiz hissedirim.

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

50. Fikirlerle doluyumdur

Hiç uygun değil ☐ / Uygun değil ☐ / Orta-kararsız ☐ / Biraz uygun ☐ / Çok uygun ☐

Ek-8 WASSUP

Bu sayfadaki her bir madde için, bunu kendiniz için bir hedef olarak belirleme olasılığınızı en iyi yansıtan cevabı (hemen aşağıdaki seçeneklerden) seçin. Cevap kâğıdınıza cevabı kodlayın.

1 = Bu hedefi kendime koyma ihtimalim hiç yok

2 = Bu hedefi kendime koyma ihtimalim küçük

3 = Bu hedefi kendime koyma ihtimalim orta derecede

4 = Bu hedefi kendime koyma ihtimalim büyük

5 = Bu hedefi kendime kesinlikle koyarım

1. Ünlüler arkadaşınız olmak isteyecek.

2. İşyerinizde çalıştığınız her gün tatmin edici olacak.

3. Tanıdığınız herkes sizi sevecek.

4. Birisi hayatınız hakkında bir kitap yazacak.

5. Ne zaman bir sorunuz olsa, arkadaşlarınız size destek olmak için kendi işlerini bırakacak.

6. Düzenli olarak TV'de görüneceksiniz.

7. Ünlü olacaksınız.

8. Siyasi çevrelerde önemli olacaksınız.

9. Bir dergide yaşayan en seksi insanların listesinde olacaksınız.

10. Ülkenizin başkanı olacaksınız.

11. Harika bir sanat eseri, müzik ya da şiir yaratacaksınız.

12. Dünya barışını yaratacaksınız.
13. Bir dizi veya film çekeceksiniz.
14. Yalnızca gerçekten yapmayı sevdiğiniz şeyleri yapacaksınız, başka bir şey yapmayacaksınız.
15. Her günden maksimum keyif alacaksınız.
16. 10 yakın arkadaşınız olacak.
17. 100 arkadaşınız olacak.
18. 20 milyon dolar veya daha fazlasına sahip olacaksınız.
19. 40 yakın arkadaşınız olacak.
20. Bir filmde önemli bir rolünüz olacak.
21. Bir milyon dolar veya daha fazlasına sahip olacaksınız.
22. Hayatınız boyunca 50'den fazla sevgiliniz olacak.
23. Hayal edebileceğiniz en yakın aile ilişkilerine sahip olacaksınız.
24. Fortune 500 de yer alan bir şirketi yöneteceksiniz.
25. Kendini gerçekleştireceksiniz veya Nirvana'ya ulaşacaksınız.
26. Dünyadaki açlığı durduracaksınız.
27. Popüler bir kitap yazacaksınız.
28. Çocuklarınız sizi mükemmel ebeveyn olarak görecekler.
29. Partnerizle ilişkiniz yıllarca tam bir mutluluk halinde olacak.
30. İlişkiniz Romeo ve Juliet'ten daha romantik olacak.

Puanlama

1, 4, 6, 7, 9, 13 ve 20. maddeler = popüler şöhret

15, 23, 28, 29 ve 30. maddeler = partner ve aile

12. ve 26. maddeler = dünya refahı

8. ve 10. maddeler = siyasi etki

Öğeler 3, 5, 16, 17, 19 = arkadaşlar

18, 21, 22 ve 24. maddeler = finansal başarı

2, 11, 14, 25 ve 27. Maddeler = yaratma/yerine getirme

Ek-9 Davranışsal İnhibisyon/Aktivasyon Sistemi Ölçeği (DİSDAS)

DIS-DAS

Bu testteki her madde, insanların kendilerinden bahsederken kullandıkları bazı ifadeleri tanımlamaktadır. Lütfen her maddeyi okuyunuz ve size ne kadar uygun olup olmadığına karar veriniz. Her madde için, 4 seçenekten (Tamamen katılıyorum, Biraz katılıyorum, Biraz katılmıyorum, Hiç katılmıyorum) sizi en iyi tarif eden seçeneği işaretleyiniz. Lütfen hiçbir maddeyi boş bırakmayınız ve her madde için sadece bir seçenek işaretleyiniz. Cevaplarınızın tutarlı olup olmayacağından endişe duymadan her maddeyi tek bir maddeymiş gibi cevaplayınız. Lütfen olabildiğince dürüst olunuz ve samimi cevaplar veriniz.

	1 Tamamen Katılıy orum	2 Biraz Katılıy orum	3 Biraz Katılmı yorum	4 Hiç Katılmı yorum
1. Bir insanın ailesi, hayatındaki en önemli şeydir.	1	2	3	4
2. Başıma kötü bir şey gelmek üzere olsa bile, nadiren korkarım veya sinirlenirim.	1	2	3	4
3. İstediğim şeyleri elde etmek için, her yolu denerim.	1	2	3	4
4. Bir şeyi yapmakta iyiysem, onu devam ettirmeyi severim.	1	2	3	4
5. Eğlenceli olacağını düşündüğüm yeni şeyleri denemeye her zaman istek duyarım.	1	2	3	4
6. Nasıl giyindiğim benim için önemlidir.	1	2	3	4
7. İstediğim şeyi elde ettiğimde, heyecanlı ve enerji dolu olurum.	1	2	3	4
8. Eleştirilme veya azarlanma beni oldukça incitir.	1	2	3	4
9. Bir şeyi istediğimde, genellikle onu elde etmek için elimden ne geliyorsa yaparım.	1	2	3	4
10. Çoğu zaman bir şeyleri başka bir sebep olmaksızın, sırf eğlenceli olabilecek diye yapmak isterim.	1	2	3	4
11. Saç kestirmek gibi şeylere zaman bulmak benim için zordur.	1	2	3	4
12. İstediğim şeyi elde etmek için bir ihtimal görürsem, hemen harekete geçerim.	1	2	3	4
13. Birisinin bana kızgın olduğunu bildiğimde veya düşündüğümde, oldukça endişelenirim veya üzülürüm.	1	2	3	4
14. İstediğim bir şey için bir fırsat yakaladığımda hemen heyecanlanırım.	1	2	3	4
15. Çoğu zaman düşünmeden o an aklıma eseni yaparım.	1	2	3	4
16. Eğer hoş olmayan bir şeyin olacağını düşünürsem, genellikle oldukça "gerilirim".	1	2	3	4
17. Çoğu zaman insanların neden öyle davrandıklarını merak ederim.	1	2	3	4
18. Başıma iyi şeylerin gelmesi, beni çok olumlu etkiler.	1	2	3	4
19. Önemli bir şeyi kötü yaptığımı düşündüğümde endişelenirim.	1	2	3	4
20. Heyecan ve yeni duygular yaşamayı çok isterim.	1	2	3	4
21. Bir şeyi elde etmeye çalıştığım zaman "kural tanımam".	1	2	3	4
22. Arkadaşlarıma kıyasla çok az korkum vardır.	1	2	3	4
23. Bir yarışmayı kazanmak beni heyecanlandırır.	1	2	3	4
24. Hata yapmaktan endişelenirim.	1	2	3	4

Ek:-10 BİPOLAR PRODROM BELİRTİ ÖLÇEĞİ

BPBÖ'NÜN ÖZETİ

Mani Semptom İndeksi

0 Yok	1 Şüpheli Mevcut	2 Hafif	3 Orta	4 Orta Şiddetli	5 Şiddetli	6 Aşırı
----------	---------------------	------------	-----------	--------------------	---------------	------------

I. Mani Semptom İndeksi

	0	1	2	3	4	5	6	Başlangıç	Kötüleşme†
M1. Yükselmiş Duygudurum (s. 11)	0	1	2	3	4	5	6		
M2. İrritabilite (s. 12)	0	1	2	3	4	5	6		
M3. Kabarmış Benlik Saygısı/Büyüklik Düşünceleri (s. 13)	0	1	2	3	4	5	6		
M4. Uyku Gerekçiniminde Azalma (s. 14)	0	1	2	3	4	5	6		
M5. Aşırı Konuşkanlık (s. 15)	0	1	2	3	4	5	6		
M6. Düşüncelerin Yarışması/Fikir Uçuşması (s. 16)	0	1	2	3	4	5	6		
M7. Çelinebilirlik (s. 17)	0	1	2	3	4	5	6		
M8. Enerji Artışı/Amaca Yönelik Aktivite (s. 18)	0	1	2	3	4	5	6		
M9. Artmış Psikomotor Aktivite (s. 19)	0	1	2	3	4	5	6		
M10. Umursamaz veya Tehlikeli Davranış (s. 20)	0	1	2	3	4	5	6		
G1. Duygudurumda Değişkenlik (s. 33)	0	1	2	3	4	5	6		

†**Kötüleşme** – Bir semptomun 3-5 düzeyinde ve en az bir derecelendirme puanı artmış bir yoğunlukla yaşandığı en yakın tarihi kaydediniz.

***İsteğe bağlı maddeler**; Sadece SIPS/SOPS'yi veya CAARMS'yi prodromal psikotik semptomların daha ayrıntılı bir değerlendirmesi için kullanmıyorsanız derecelendiriniz.

EK:11 Bilişsel Bozukluk Tarama Ölçeği (BBTÖ)

PSİKİYATRİDE BİLİŞSEL BOZUKLUK TARAMA TESTİ (PBBTT) SCIP (Burden, 2005) Türkçe DEÜ SCAN Lab Versiyonu

1. Liste öğrenme testi (Kelime listesini, kelime başına yaklaşık 3 saniye düşecek şekilde okuyun. Hatırlamayı (geri çağırma) test edin. 2 kez daha tekrarlayın). Üçüncü denemenin sonunda katılımcıların listeyi daha sonra tekrar hatırlamaları isteneceğini bilmelerini sağlayın:

	Davul	Perde	Zil	Kahve	Okul	Anne	Ay	Bahçe	Şapka	Çiftçi	Σ/10
De. 1											
De. 2											
De. 3											Σ/30 =

2. Sessiz harf tekrarlama testi: Üçlü harf kümelerinin her birini okuyun. Katılımcının, her bir ögenin gecikme süresinin altında belirtilen saniyeler boyunca başlangıçtan # geriye doğru saymasını ve ardından harfleri hatırlamasını sağlayın. (Sıralama önemli değil):

Uyarıcı	Başlangıç #	Gecikme Süresi	Yanıt	Uyarıcı	Başlangıç #	Gecikme Süresi	Yanıt
K-L-P				F-P-B	53	3	
H-J-T				J-C-N	46	9	
M-C-P	94	18		B-G-K	117	18	
N-D-J	109	9		K-M-C	48	3	Σ/24 =

3. Sözel akıcılık testi. Her bir harf ile başlayan kelimeleri üretmek için 30 saniye verin.

Uyarıcı	Yanıt
K	
C	Σ =

4. Gecikmeli liste öğrenme: Katılımcıların önceki kelimeleri hatırlamalarını isteyin; listeyi tekrar etmeyin.

	Davul	Perde	Zil	Kahve	Okul	Anne	Ay	Bahçe	Şapka	Çiftçi	Σ/10	4/3 * 100
De. 4												

-----BURADAN KATLAYIN-----

5. Görsel-motor izleme testi: Deneme öğelerinden sonra; soldan sağa ve yukarıdan aşağıya tamamlamak için 30 saniye verin.

A	V	C	U	G	Y
. -	. . . -	- . - .	. . -	- - .	- . - -

Uygulama						Test		
G	U	C	Y	A	V	C	A	G
V	Y	U	G	U	A	Y	C	V
A	C	Y	G	U	V	C	Y	V
U	G	A	V	C	G	A	V	Y
								Σ/30

Z-Skoru dönüşümleri: PUANLAMA ÖZETİ:

Katılımcı Ad-Soyadı: _____ Cinsiyet: _____ Uygulayan: _____
DT (g/a/y): _____ Test Tarihi (g/a/y): _____ Testin zamanı: _____
IQ ölçümü (PPVT, NART, WAIS belirtin): _____ Eğitim süresi: _____ El tercihi: _____

Ek 12: Etik Kurul

Karar No:2021/26-33		Tarih:22.09.2021		
AR BİLGİLERİ Doç.Dr.İbrahim Emre BORA'nın sorumlusu olduğu "Bipolar Bozukluk Risk Grubu ve Bipolar Bozukluğu Olan Hastalarda Yaratıcılığın Belirteçlerinin Ayrıntılı ve Karşılaştırmalı Değerlendirilmesi" isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, araştırmanın mevcut haliyle etik yönden uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.				
ETİK KURUL BİLGİLERİ				
ÇALIŞMA ESASI		Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu		
ETİK KURUL ÜYELERİ				
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile ilişkili mi?
Prof.Dr.Mehmet Birhan Yılmaz (Başkan)	Kardiyoloji	DEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü	Erkek	E ☐ H ☒
Prof.Dr. Emel Çalıkoğlu (Başkan Yardımcısı)	Preventif Onkoloji	Onkoloji Enstitüsü	Kadın	E ☐ H ☒
Prof.Dr. Ahmet Okay Çağlayan	Moleküler Tıp	Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Erkek	E ☐ H ☒
Prof.Dr. Suna Asilsoy	Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları	DEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü	Kadın	E ☐ H ☒
Doç.Dr.Seher Özyürek	Muskuloskeletal Fizyoterapi	DEÜ Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu	Kadın	E ☐ H ☒
Doç.Dr.Nil Hocaoğlu Aksay	Tıbbi Farmakoloji	DEÜ Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒
Doç.Dr. Meryem Öztürk Haney	Halk Sağlığı Hemşireliği	Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği	Kadın	E ☐ H ☒
Doç.Dr. Aylin Özgen Alpaydın	Göğüs Hastalıkları	DEÜ Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒
Doç.Dr. Aliye Akcalı	Periodontoloji	Diş Hekimliği Fakültesi	Kadın	E ☐ H ☒
Doç.Dr. Şule Özbilgin	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	DEÜ Tıp Fakültesi Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü	Kadın	E ☐ H ☒
Dr.Öğr.Üyesi Özlenen Şimşek Papur	Tıbbi Biyoloji ve Genetik	Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Kadın	E ☐ H ☒
Dr.Öğr.Üyesi Tolga Şahin	Spor Yönetim Bilimleri	Necat Hepkon Spor Bilimleri Fakültesi	Erkek	E ☐ H ☒
Öğr.Gör.Dr.Kıvanç Yüksel	Biyostatistik ve Tıbbi Bilişim	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyostatistik ve Bilişim A.D	Erkek	E ☐ H ☒