



YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
KLİNİK PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI

**BİPOLAR TİP I REMİSYONDA OLAN BİREYLERİN
NÖROPSİKOLOJİK İŞLEVSELLİKLERİNİN
SAĞLIKLI KONTROLLERLE KARŞILAŞTIRILMASI**

ŞERİFE ÖZDENUR TETİKÇOK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

LEFKOŞA
2021

**BİPOLAR TİP I REMİSYONDA OLAN BİREYLERİN
NÖROPSİKOLOJİK İŞLEVSELLİKLERİNİN
SAĞLIKLI KONTROLLERLE KARŞILAŞTIRILMASI**

ŞERİFE ÖZDENUR TETİKÇOK

YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
KLİNİK PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ DANIŞMANI

Yrd. Doç. Dr. Hande ÇELİKAY SÖYLER

LEFKOŞA
2021

KABUL VE ONAY

Şerife Özdenur TETİKÇOK tarafından hazırlanan “**Bipolar Bozukluk Tip I Remisyonunda Olan Bireylerin Nöropsikolojik İşlevselliklerinin Sağlıklı Kontrollerle Karşılaştırılması**” başlıklı bu çalışma,/...../2021 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

JÜRİ ÜYELERİ

.....

Yrd. Doç. Dr. Hande ÇELİKAY SÖYLER (Danışman)
Yakın Doğu Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Klinik Psikoloji Anabilim Dalı

.....

Yrd. Doç. Dr. Başak BAĞLAMA YÜCESOY
Yakın Doğu Üniversitesi
Atatürk Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü

.....

Yrd. Doç. Dr. Pervin YİĞİT
Yakın Doğu Üniversitesi
Fen Edebiyat Fakültesi Psikoloji Bölümü

Prof. Dr. Hüsnü Can BAŞER
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

BİLDİRİM

Hazırladığım tezin, tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt ederim. Tezimin kağıt ve elektronik kopyalarının Yakın Doğu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım.

- Tezimin tamamı heryerden erişime açılabilir.
- Tezim sadece Yakın Doğu Üniversitesinde erişime açılabilir.
- Tezimin iki (2) yıl süre ile erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde tezimin tamamı erişime açılabilir.

Tarih

İmza

Şerife Özdenur Tetikçok

TEŞEKKÜR

Tezimin her aşamasında, büyük bir titizlikle bana yol gösteren, bilgilerinden yararlandığım, yönlendirmeleriyle, sabır ve güleryüzü ile destek olan tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Hande Çelikay Söyler 'e,

Birlikte çalışma fırsatı bulabildiğim, tüm anlayış ve yardımlarıyla tezimin oluşum sürecinde katkılarını, bilgilerini esirgemeyen Uzm. Dr. Eda Çetin başta olmak üzere, Tokat Cevdet Aykan Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi doktorları Uzm. Dr. Recep Bolat, Uzm. Dr. Burcu Eser, Uzm. Dr. İlker Güneysu ve Uzm. Dr. Fatma Bahar Atak 'a,

Mesleki ve yaşamdaki çizgisini, gücünü örnek aldığım, her konuda bilgi ve birikimiyle bana ışık tutan, ilgisini ve desteğini her alanda hissettiren, benim için bir “hocadan” çok daha fazlası olan Psk. Merve Gönen 'e, çalışma sürecinde benimle odasını ve telaşımı arkadaşım Psk. Esmâ Sel 'e,

Araştırmaya katılmayı gönüllülükle kabul eden tüm hastalara ve misafirperverliklerinden dolayı tüm hastane personeline,

Tez sürecinde birlikte ilerlediğim, zorlukları birlikte atlattığımız, enstitü sıralarından daimi bir dostluğa taşıdığım, ilk defa kendimi şanslı hissettiren kıymetli meslektaşlarım Klinik Psk. Melis Kaya ve Klinik Psk. Mine Avanaş' a,

Hayatımın her alanında olduğu gibi bu süreçte de beni sonsuz sevgi ve emekleriyle kucaklayan, her zaman arkamda duran, evlatları ve kardeşi olmaktan gurur duyduğum annem Hatice Tetikçok, babam Ramazan Tetikçok ve ablam Gözde Nur Tetikçok Yavuz 'a

Sonsuz teşekkürler.

Öz

BİPOLAR TİP I REMİSYONDA OLAN BİREYLERİN NÖROBİLİŞSEL İŞLEVLERİNİN SAĞLIKLI KONTROLLERLE KARŞILAŞTIRILMASI

Bu araştırmada remisyonunda olan BB- I bireylerin nörobilişsel işlevlerden olan öğrenme ve bellek, dikkat ve muhakeme özelliklerinin sağlıklı kontrollerle karşılaştırılması amaçlanmıştır. Araştırma kesitsel, olgu- kontrol grupları bulunan, ölçüt örnekleme türünde betimsel bir araştırmadır. Araştırmada gönüllü katılımcıların nörobilişsel işlevleri 18- 45 yaş arası 50 BB- 1 ve 25 sağlıklı kontrol grubu üzerinden incelenmiştir. Araştırmada sosyodemografik veri formu, Öktem Sözel Bellek Süreçleri testi, D2 Dikkat Testi ve WAIS Muhakeme Alt testi; BB-1 hasta grubuna ise ek olarak Young Mani Derecelendirme Ölçeği ve Montgomery Asberg Depresyon Ölçeği uygulanmıştır. Uygulanan testlerin puanlarının karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Katılımcıların Öktem SBST, D2 Dikkat Testi ve WAIS Muhakeme Alt Testi skorlarının bipolar bozukluğa etkisi lojistik regresyon analiziyle incelenmiştir. Araştırma bulgularında remisyonunda olan BB-I grubunun öğrenme ve bellek testlerinden anlık bellek, öğrenme, kritere ulaşma, en yüksek öğrenme, öğrenme yanlışı, perseverasyon, tutarsızlık, geciktirilmiş kendiliğinden hatırlama, toplam hatırlama ve yanlışı hatırlama alt boyutlarından anlamlı olarak daha düşük performans gösterdiği saptanmıştır. Dikkat testi alt boyutlarından psikomotor hız, dikkat probleminin varlığı BB- I grubunda anlamlı olarak düşük belirlenmiştir. BB- I hasta grubunun muhakeme alt testi skorları sağlıklı kontrol grubuna kıyasla anlamlı olarak düşüktür. Araştırma sonuçları doğrultusunda remisyonunda olan BB- I hasta grubu nörobilişsel işlevler yönünden sağlıklı kontrol grubuna göre daha düşük performanslar göstermişlerdir. Ulaşılan sonuçlar nörobilişsel alanda yapılacak olan daha büyük örneklemli çalışmalara yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bipolar Tip I, Öğrenme, Bellek, Dikkat, Muhakeme

ABSTRACT

COMPARISON OF NEUROCOGNITIVE FUNCTIONS OF INDIVIDUALS IN BIPOLAR TYPE I REMISSION WITH HEALTHY CONTROLS

The purpose of this research is to compare learning and memory, attention and reasoning characteristics among neurocognitive functions of BD- I individuals in remission with healthy controls. The research is descriptive, cross-sectional, based on criteria sampling with case-control groups. Within the scope of research, neurocognitive functions of voluntary participants were examined over 50 BD- I and 25 healthy control group between the ages 18-45. Socio-demographic data form, Verbal Memory Processes Test, D2 Attention Test and WAIS Reasoning Sub-Test were applied during the research. Young Mania Rating Scale and Montgomery Asberg Depression Scale was used additionally for BD-I patient group. Mann-Whitney U test was used in comparing the scores of tests. Impact of Verbal Memory Processes Test, D2 Attention Test and WAIS Reasoning Sub-Test scores of participants on bipolar disorder was examined via logistic regression analysis. Based on research findings, it was observed that BD- I remission patient group had significantly lower performances in the sub-dimensions of learning and memory tests, particularly in instant memory, learning, achieving the criteria, highest learning, learning error, perseveration, inconsistent, delayed self recollection, total recollection and inaccurate recollection. Existence of psychomotor speed and attention problems (among the sub-dimensions of attention test) was significantly lower in BD- I group. Reasoning sub-test scores of BD- I patient group were significantly lower compared to those of healthy control group. In accordance with the research results, BD- I remission patient group showed lower performances compared to the health control group in terms of neurocognitive functions. It is believed that the research results will provide assistance to future studies with larger sampling in the neurocognitive field.

Keywords: Bipolar Type I, Learning, Memory, Attention, Reasoning

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY.....	I
BİLDİRİM.....	II
TEŞEKKÜR.....	III
ÖZ.....	IV
ABSTRACT.....	V
TABLO DİZİNİ.....	IX
KISALTMALAR.....	X
 1. BÖLÜM.....	 1
GİRİŞ.....	1
1.1.Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Önemi.....	2
1.3. Araştırmanın Amacı ve Alt Amaçları.....	2
1.4. Sınırlılıklar.....	3
1.5. Tanımlar.....	4
1.5.1. Bipolar Bozukluk.....	4
1.5.2. Nöropsikolojik Değerlendirme.....	4
1.5.3. Öğrenme.....	4
1.5.4. Bellek.....	4
1.5.5. Dikkat.....	4
1.5.6. Muhakeme.....	5
 2. BÖLÜM.....	 6
KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	6
2.1. Bipolar Bozukluk Tanım.....	6
2.2. Tarihçe.....	6
2.3. Epidemiyoloji.....	7
2.4. Etiyoloji.....	8
2.4.1. Genetik Teoriler.....	8
2.4.2. Biyokimyasal Teoriler.....	8
2.4.3. Psikososyal Etmenler.....	9
2.5. Tanı ve Sınıflandırma.....	9
2.5.1. Mani Dönemi.....	10
2.5.2. Yeğin (Majör) Depresyon Dönemi.....	10

2.5.3. Hipomani Dönemi.....	11
2.6. Klinik Nöropsikoloji ve Bilişsel İşlevler.....	12
2.6.1. Sözel Öğrenme ve Bellek.....	13
2.6.2. Dikkat.....	14
2.6.3. Muhakeme.....	15
2.7. Bipolar Bozukluk Remisyon Döneminde Bilişsel İşlevler.....	15
2.8. Nörobilişsel İşlevler Üzerine Türkiye’ de Yapılan Çalışmalar.....	16
2.9. Nörobilişsel İşlevler Üzerine Yurtdışında Yapılan Çalışmalar.....	17
3. BÖLÜM.....	18
YÖNTEM.....	18
3.1. Araştırma Modeli.....	18
3.2. Evren ve Örneklem.....	18
3.3. Veri Toplama Araçları.....	20
3.3.1. Sosyodemografik Veri Formu.....	20
3.3.2. Montgomery- Asberg Depresyon Derecelendirme Ölçeği.....	20
3.3.3. Young Mani Derecelendirme Ölçeği.....	21
3.3.4. Öktem Sözel Bellek Süreçleri Testi.....	21
3.3.5. D2 Dikkat Testi.....	22
3.3.6. WAIS Muhakeme Alt Testi.....	23
4. BÖLÜM.....	24
BULGULAR.....	24
4.1. Verilerin İstatistiksel Analizi.....	24
4.2. Bulgular.....	25
5. BÖLÜM.....	34
TARTIŞMA.....	34
5.1. Tartışma.....	34
6. BÖLÜM.....	39
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	39
6.1. Sonuç.....	39
6.2. Öneriler.....	41
6.2.1. Araştırmacılara Yönelik Öneriler.....	41

6.2.2. Klinisyenlere Yönelik Öneriler.....	41
6.2.3. Toplum Sağlığı ve Önleme Çalışmaları İçin Öneriler.....	42

KAYNAKÇA.....	43
----------------------	-----------

EKLER.....	53
-------------------	-----------

Ek 1: Aydınlatılmış Onam Formu.....	53
Ek 2: Sosyo- demografik Veri Formu.....	56
Ek: 3: Young Mani Derecelendirme Ölçeği.....	57
Ek 4: Montgomery- Asberg Depresyon Değerlendirme Ölçeği.....	58
Ek 5: Öktem Sözel Bellek Süreçleri Testi.....	59
Ek 6: Öktem Sözel Bellek Süreçleri Testi Tanıma Listesi.....	59
Ek 7: D2 Dikkat Testi.....	60
Ek 8: WAIS Muhakeme Alt Testi.....	61
Ek 9: Özgeçmiş.....	62
Ek 10: İntihal Raporu.....	63
Ek 11: BAEK Onayı.....	64
Ek 12: İl Sağlık Müdürlüğü Bilimsel Araştırma Onayı.....	65
Ek 13: İl Sağlık Müdürlüğü Komisyon Tutanağı.....	66

Tablo Dizini

Tablo 1. Katılımcıların Sözel Bellek Süreçleri Testi, Dikkat testi ve WAIS-Muhakeme puanlarına ilişkin normallik testi sonuçları.....	24
Tablo 2. Hasta ve kontrol grubu katılımcıların sosyo-demografik özellikleri.....	25
Tablo 3. Hasta ve kontrol grubu katılımcıların ebeveynlerinin eğitim durumları	26
Tablo 4. Hasta ve kontrol grubu katılımcıların alkol ve sigara kullanma durumları.....	27
Tablo 5. Hasta grubu katılımcıların sağlık durumlarına ilişkin bazı özellikler.....	28
Tablo 6. Hasta grubu katılımcıların hastalığa ilişkin bazı özellikleri.....	29
Tablo 7. Hasta ve kontrol grubu katılımcıların Sözel Bellek Süreçleri Testi puanlarının karşılaştırılması.....	29
Tablo 8. Hasta ve kontrol grubu katılımcıların D2 Dikkat Testi puanlarının karşılaştırılması.....	32
Tablo 9. Hasta ve kontrol grubu katılımcıların WAIS-Muhakeme puanlarının karşılaştırılması.....	32
Tablo 10. Sözel Bellek Süreçleri Testi, Dikkat testi ve WAIS-Muhakeme puanlarının bipolar bozukluğa etkisi.....	33

KISALTMALAR

BAEK: Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu

BB: Bipolar Bozukluk

BB- 1: Bipolar Bozukluk Tip I

BB- 2: Bipolar Bozukluk Tip II

MADÖ: Montgomery- Asberg Depresyon Derecelendirme Ölçeği

Öktem SBST: Öktem Sözel Bellek Süreçleri Testi

WAIS: Wechsler Adult Intelligence Scale

YMDÖ: Young Mani Derecelendirme Ölçeği

1. BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Problem durumu

Bipolar bozukluk kronik seyirli, devamlı olarak tedavi gerektiren, yaşam boyu süren ciddi bir hastalıktır. Hastalığın morbidite hızı yüksek ve intihar özellikleri nedeniyle yüksek ölüm oranına sahip olması tipiktir (Eroğlu ve Özpoyraz, 2010). Hastalığın seyrinde tekrarlayan mani, hipomani, depresyon epizodları ve bunların bulunmadığı ya da minimal düzeyde olduğu düzelme dönemleri bulunmaktadır (Altınbaş, 2019).

Dünya Sağlık Örgütü' nün yapmış olduğu çalışmalarda, bipolar bozukluk en fazla yeti kaybına neden olan tüm tıbbi hastalıklar içerisinde altıncı sıradadır. Meta- analizler bipolar bozuklukta sözel hafıza, dikkat, yürütme işlevleri gibi çeşitli kognitif süreçlerde bozulmalar olduğunu ortaya koymaktadır (Martino ve ark., 2009). Bipolar bozukluğun atak dönemlerinde bilişsel işlevselliklerde eksiklikler görüldüğü gibi, hastaların belirtilerinin bulunmadığı remisyon dönemlerinde de bozulmalar görüldüğü farklı meta analizler tarafından ortaya koyulmaktadır. Güncel analizlere göre en fazla etkilenen işlevler dikkat, öğrenme, bellek ve yürütücü işlevlerdir (Solé ve ark., 2017).

BB görülen nöropsikolojik görevlerdeki yetersizliklerin remisyon dönemlerinde de kalıcı olduğu görülmektedir. Yapılan bir çalışmada hastalık süresinin az olduğu (ort. 20 ay) genç hasta popülasyonunun nöropsikolojik işlevlerinde bozulmalar olduğunu belirtmiştir. Hasta grubu genç yaşta olmasına karşın sağlıklı kontrol grubuna göre anlamlı bozulmalar göstermiştir (Kolur ve ark., 2006). Bu işlevlerdeki kayıpların zaman içerisindeki seyri ile ilgili mutlak bir değerlendirme yapabilmek mümkün olamamaktadır. Bireyler önceden sahip oldukları planlama, öğrenme, bellek, dikkat ve muhakeme alanlarındaki becerilerinde gerileme göstermekte ve bu alanda görülen yetersizlikler yaşam kalitelerini büyük ölçüde etkilemektedir. Bu nedenle bireylerin bilişsel alandaki kayıplarını minimize etmeye yönelik öneriler önemlidir.

1.2. Araştırmanın Önemi

Bipolar bozuklukta ataklar sırasında bilişsel alanlardaki eksikliklerin yaygın görüldüğü bilinmektedir. Ancak birçok hasta, hastalığın ötimi döneminde dahi kalıcı bilişsel bozulmaların varlığını bildirmektedir (Volkert ve ark., 2014). Yapılan güncel araştırmalar, çeşitli bilişsel alanlardaki bozulmaları doğrulamaktadır. Bilişsel kayıpların en çok hangi alanlarda etkili olduğunun saptanması ve buna yönelik hastaların yaşamında neden olduğu sorunları azaltmaya yönelik öneriler sunulması hem hastaların hem de ailelerinin hayat kalitelerini arttırmak için önemlidir. Bipolar bozukluğun akut dönemlerine yönelik çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. Bilişsel faaliyetler ile ilişkili olarak, yürütücü işlevler ile ilgili araştırmalar daha çok tıp literatürlerinde bulunmaktadır. Ayrıca yapılan araştırmalarda muhakeme becerilerini ölçmeye yönelik araştırma sayısı yeterli değildir. Bu nedenle, hastalığın ötimi dönemindeki bilişsel performansların, muhakeme becerileri dahil edilerek sosyal bilimlerden bir araştırma ile ortaya konması önem arz etmektedir.

1.3. Araştırmanın Amacı ve Alt Amaçlar

Belirtildiği gibi nörobilişsel alanlardaki bozulmaların hastalığın yalnızca akut dönemlerinde değil; ötimi dönemlerinde de görülmesi hastaların iş, ekonomik, sosyal yaşamlarında soruna ve başka birçok alanda işlevselliklerinde düşüşe neden olmaktadır. Yürütücü işlevlerdeki dikkat, bellek, öğrenme, yargılama becerilerinde görülen bozulmalar hastanın yaşamını olumsuz yönde etkilemektedir. Bu araştırmada remisyonda olan BB-I hastalarının nörobilişsel işlevlerinden dikkat, bellek, öğrenme ve muhakeme becerilerinin saptanması, bu işlevlerin ve sağlıklı kontroller ile karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Araştırmada yaş, meslek, depresif atak sayısı, manik atak sayısı, toplam atak sayısı, son atak üzerinden geçen süre, hastalığın toplam süresi, psikotik belirtilerin varlığı gibi bilgilerin işlevselliğin üzerinde etkili olduğu düşünülmesiyle aşağıdaki sorulara da yanıt bulmak amaçlanmıştır:

1.Bipolar bozukluk remisyonda olan hastaların nörobilişsel işlevleri sosyodemografik değişkeni açısından anlamlı düzeyde farklılaşmakta mıdır?

2.Bipolar bozukluk remisyonda olan hastaların, geçirdikleri manik atak ve toplam atak sayısı ile hastaların nörobilişsel işlevlerindeki bozulma arasında bir ilişki var mıdır?

3.Bipolar bozukluk remisyonunda olan hastaların, hastaneye yatış sayısı, hastalık süreleri nörobilişsel işlevleri üzerinde anlamlı farklılaşmakta mıdır?

4.Bipolar bozukluk remisyonunda olan hastaların öğrenme becerileri, sağlıklı bireylere göre anlamlı farklılaşma göstermekte midir?

5.Bipolar bozukluk remisyonunda olan hastaların bellek becerileri, sağlıklı bireylere göre anlamlı farklılaşma göstermekte midir?

6.Bipolar bozukluk remisyonunda olan hastaların dikkat becerileri, sağlıklı bireylere göre anlamlı farklılaşma göstermekte midir?

7.Bipolar bozukluk remisyonunda olan hastaların muhakeme becerileri, sağlıklı bireylere göre anlamlı farklılaşma göstermekte midir?

1.4. Sınırlılıklar

1. Araştırma yalnızca Tokat Cevdet Aykan Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi polikliniklerine 2020- 2021 yılı tedavi ve takip için başvuran BB-I remisyon hastalarına ve yaş, cinsiyet, sosyodemografik yönden hasta grubuyla dengelenen kontrol grubuna yöneliktir. Veri toplama elverişliliğinden dolayı bu hastane tercih edilmiştir. Araştırmanın örneklem grubu 18-45 yaş ile sınırlıdır. İleri yaş dönemleri bilişsel yıkımlarının dışlanması nedeniyle bu yaş grubu tercih edilmiştir.

2. Araştırmada hastalara bilişsel işlevlere yönelik yalnızca bellek, dikkat, muhakeme ve öğrenme testleri uygulanmıştır. Araştırma sonuçları bu verilerle sınırlıdır. Araştırma, remisyon hastalarının son sekiz hafta içerisinde atak geçirmemiş olması ile sınırlıdır ve madde kullanımı öyküsü bulunan hastalar örnekleme dahil edilmemiştir.

3. Araştırma yalnızca Young Mani Derecelendirme Ölçeği 8 puan altı ve Montgomery ve Asberg Depresyon ölçeği 10 puan altı alan hasta grubu ile sınırlıdır. Ölçeklerden alınacak yüksek puanlar hastaların ötimik (iyilik hali) durumunu etkilediği için dahil edilmemiştir.

1.5. Tanımlar

1.5.1. Bipolar Bozukluk

Bipolar ya da diğer bir adıyla manik depresif bozukluk, yüksek ölüm oranı olan, tekrarlayıcı özellik gösterebilen bir duygudurum bozukluğudur. Klinik özellikleri düşük şiddetli mani ve depresyon semptomlarından ağır şiddetli semptomlara kadar çeşitlilik gösterebilir (Müller ve ark., 2002).

1.5.2. Nöropsikolojik değerlendirme

Ağırlıklı olarak beyin hasarları ile nörolojik problemlerin tanılanması için bilgi edinmek amacıyla yapılan değerlendirmelerdir. Psikolojik testlerden performans puanları elde edilerek, beynin hasarlanan lobu ya da bölgesini ve hasarın boyutunun değerlendirilmesinde yardımcıdır. (Linden ve Hewitt, 2015).

1.5.3. Öğrenme

Yeni bilgiyi işleme ve uyum gösterme, fizyolojik uyarımlar neticesiyle ortaya çıkan oluşan biyokimyasal bir değişimdir (Keleş ve Çepni, 2006).

1.5.4. Bellek

Bilgiyi kayıt etmek, tutmak ve geri getirmek yapılanması ile karakterize bir bilişsel işlemdir (Cangöz, 2005). Çok kısa süreli (anlık), kısa süreli (çalışma belleği) ve uzun süreli bellek olarak üç gruba ayrılmıştır.

1.5.5. Dikkat

Bireyin duyu organları aracılığıyla ulaşıp farkında olduğu ve fenomenal çevresinde meydana gelen uyarıcıyı ve uyarıcıları fark ederek zihinsel alıcılarını yönlendirmesidir. Odaklanma, sürdürülme ve yönelim tepkisi olarak üç ana bileşenden oluşmaktadır (Soysal ve ark., 2008).

1.5.6. Muhakeme

Muhakeme, bir sonuca ulaşabilmek için, bilgilerin bir araya getirilip, analiz edilmesidir. Bellekte var olan bilgileri, algısal girdiler ile birleştirmeyi içermektedir (Stenning ve Lambalgen, 2010).

2. BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Tanım

Bipolar bozukluk: depresif, manik veya karma dönemlerle ve eşik altı belirtili ya da subklinik belirtilerle, duygudurumda dalgalanmalarla karakterize, tekrarlayan, kronik bir hastalıktır (İlhan ve ark., 2015).

2.2. Tarihçe

Ruh sağlığı ve hastalıklarının tanımlanması, yaşanan çağ ve sahip olunan kültürdeki bireylerin anlamlandırmaları ile ilintilidir. Bireyler, davranışları var olan toplumsal normlarla yorumlamaktadırlar. Geçmişten bu yana değişen normallik ölçütleri çeşitli ruhsal hastalıkların açıklanmasında da etkili olmuştur (Namal, 2013). Ancak bipolar bozukluk tanımı günümüzde nispeten yeni olsa da hastalığın semptomlarına dair nitelikler antik çağlarda kavramsallaştırılmış, yapılan tanımlamalar istikrarlı olarak, büyük ölçüde farklılık göstermeden günümüze ulaşmıştır (Altınbaş, 2021).

Ruhsal hastalıkları bölümlere ayıran ilk kişi Hipokrat 'tır (M. Ö. 470-337). Hipokrat 'a göre vücut sıvıları arasında denge bulunmaktadır ve bütün bu hastalıkların temelinde bu sıvı dengelerindeki bozulma vardır. Hipokrat, hastalıkları mani, melankoli ve paranoya olarak sınıflandırmıştır. Güncel tanımı ile depresyon olarak kullandığımız melankoli, “melas” (siyah) ve “chole” (safra) sözcüklerinin bir araya gelmesiyle oluşmuştur. Hipokrat sınıflandırma yaparken melankolinin kara safra artışına, manin ise sarı safra artışına bağlı olarak ortaya çıktığını öne sürmüştür.

Melankoli, ana nitelikleri bakımından anksiyetenin (phobos) ve karamsarlığın (dysthymia) uzun süreli olması ile açıklanmıştır. Mania kelimesinin ise kökenine dair net kaynaklar bulunmamaktadır ancak yunanca “Manos” kelimesinden geldiği varsayılmaktadır. Manos zihnin ve ruhun ekstrem rahatlama anlamına gelmektedir (Altınbaş, 2019).

Tanımlar zamanla değişikliklere uğramış olsa da, mani ve melankolinin ayrı olarak bir hastalığın bölümü olduğu ilk kez 19. Yüzyılda Jean Pierre Falret tarafından ortaya konmuştur. Falret bu tanımları yaparken “folie circularie” ifadesini kullanarak, hastalığın mani, melankoli ve aralarda bu belir-

tilerin olmadığı dönemlerle değişen bir döngüsünün bulunduğunu belirtmiştir (Angst ve Marneros, 2001). 19. yüzyıl sonlarında ise Kraepelin psikiyatri alanında yıllarca süren yeni bir dikotomik görüş sunmaktadır. Kraepelin manik depresif delilik (bipolar bozukluk) ile erken bunamayı (günümüzde şizofreni) ayrı ayrı tanımlayarak ruhsal hastalıkların gruplara ayrılmasını adeta bir dönüm noktası haline getirmiştir. Kraepelin dikotomisi ilk yıllarında kritik edilse de daha sonra tartışmasız kabul edilmiştir. Bununla birlikte, dikotomik görüş DSM' nin tüm versiyonlarında ana hatları tutularak korunmuştur (Altınbaş ve ark., 2011).

Kraepelin sonrası dönemde Leonhard, hastalık seyrinde mani- depresyon bir arada ya da yalnızca mani ve yalnızca depresyon bulunan hastalarla araştırma yapmıştır ve kutup (polar) kavramı bu dönemde kullanılmaya başlamıştır. Hagop Akiskal ise bipolar bozukluk askısına karakter özellikleri ve eşik altı belirtileri de ekleyerek eleştirel bir görüş getirmiştir (Altınbaş, 2019).

Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından yayımlanan Ruhsal Bozukluklarının Tanısal El Kitabı DSM ' lerde, DSM III 'te majör depresyon ve bipolar bozukluk, duygulanımsal bozukluklar (affective disorder) alt başlığında ayrı ayrı yer almış, DSM IV 'te ise duygulanım kelimesi yerine, kapsamı geliştirmek adına duygudurum kavramı kullanılmıştır. Güncel versiyon DSM-V 'te ise bozukluk, bipolar ve ilişkili bozukluklar olarak ele alınmıştır (Yeloğlu ve Hocaoglu, 2017).

2.3. Epidemiyoloji

Bipolar bozukluğun yaşam boyu prevalansı BB-I için %0.6, BB- II için %0,4, eşikaltı BB için ise %2.4 olarak bulunmaktadır. Merikangas ve ark. yapmış oldukları epidemiyolojik araştırmada 12 aylık prevalansın BB-I için %0.4, BB-II için %0.3, eşikaltı BB için %1.8, bipolar spektrum bozuklukları için ise %1.5 olduğunu ortaya koymuştur (Merikangas ve ark., 2011). A.B.D. 'de yapılan Epidemiyolojik Alan Çalışması' nda ise yaşam boyu yaygınlık, BB-I için %0.8, BB- II için %0.5 şeklinde belirtilirken BB-I için yaşam boyu yaygınlığı kadınlarda daha yüksek olarak bildirmiştir (Öztürk ve Şahin, 2018).

Angst ve arkadaşlarının ruhsal bozuklukların epidemiyoljisi ile ilgili yaptıkları araştırmada ise BB-I oranı kadınlarda yüksek iken, BB-II için cinsiyet bakımından anlamlı farklılaşma bulunmamıştır (Merikangas ve ark. 2011). Bipolar bozukluk başlangıç yaşı ortalama 17-25 yaş olarak bilinmekte, hastaların yarısına yakınında ise 20 yaşın altında başlangıç göstermektedir. Kadınlarda erkeklerden ortalama 4- 5 yıl daha geç başladığı düşünülmektedir (Yeloğlu ve Hocaoglu, 2017). Bipolar bo-

zukluklara sosyoekonomik düzeyi yüksek olan kesimde daha sık rastlanmakta iken, ırklar arasında belirgin farklılaşma görülmemektedir (Öztürk ve Şahin, 2018).

2.4. Etiyoloji

Bipolar bozukluğun nedenlerini açıklamaya yönelik yoğun çabalara karşın kesin nedeni tam olarak bilinmemektedir ancak genetik, biyokimyasal, sosyokültürel ve yaşam olayları ile ilişkilendirildiği hususunda görüş birliği bulunmaktadır. Bipolar bozukluk ile ilgili çalışmalar, hastalığın kuvvetli bir genetik bağlantıya sahip olduğunu göstermiştir. Hastaların üçte ikisi veya daha fazlasında aile hikayesi görülmektedir (Ebert ve ark., 2013).

2.4.1. Genetik teoriler

Bipolar bozuklukta aile ve ikiz çalışmalarına dair önemli ispatlar bulunmaktadır. İkizlerden birinde hastalık görüldüğünde, diğerinde de eş tanımlı hastalığın görülme riski %80 iken, çift yumurta ikizlerinde bu oran bipolar bozukluk için %24, unipolar bozukluk için ise %19 'a kadar düşmektedir (Ebert ve ark. 2013). Bipolar bozukluk hastaların birinci derece akrabalarında da bozukluk görülme riski %3-8 olarak bilinmekte, %1 'ilk genel popülasyona kıyasla 6 kata kadar yakın artış görülmektedir (Köroğlu ve Güleç, 2007).

2.4.2. Biyokimyasal teoriler

Bipolar bozukluk ve majör depresif bozukluğun temelinde çeşitli biyolojik aminlerin (serotonin, norepinefrin, dopamin, asetilkolin gibi) olağandışı hareketlerinin bulunduğu belirtilmektedir (Walderhaug ve ark., 2010). Serotonin ve noradrenalin çalışmaları göstermiştir ki; bu hormonlardaki aktivite artışı bipolarite için bir yatkınlığa neden olmaktadır. Bipolar bozukluk hastaların hemen hemen yarısında HPA ekseninde bir artış bulunmaktadır. En fazla araştırılan iki hormon HPA ve HPT sistemleri olmasına rağmen son yıllarda leptin, grelin ve oksitosin ile ilgili çalışmalar da bulunmaktadır. HPA ve HPT hipoaktivitesinin yeterli bir görüş sunmaması nedeniyle, “beyin kimyasal iletileri arasındaki dengenin zayıflaması” ifadesi ile daha genel ve tatmin edici bir açıklama olmaktadır (Köroğlu ve Güleç 2014; Turan ve Dursun, 2019).

2.4.3. Psikososyal etkenler

Duygudurum bozukluklarında ilk epizot genellikle ayırt edici olmayan bir yaşamsal ya da çevresel bir stres sonrası ortaya çıkmaktadır fakat sonraki dönemlerde herhangi bir stresör olmaksızın semptomlar varlığını gösterebilir. Bireyin ilk ataktaki stresörünün gen ifadesine neden olarak psikososyal strese karşı duyarlılık oluşturduğu düşünülmektedir. Buna “duyarlılaşma modeli” adı verilmektedir. Bu duyarlılık bireyin ilk hastalık epizodunun gerçekleşmesinde etkilidir fakat sonrasında bireyi hassas hale getirebilir, hastalık seyrine otonomik bir nitelik kazandırdığı varsayılır (Köroğlu ve ark., 2007). Yani ataklar, psikososyal bir faktör olmadan da yineleyebilir (Post, 1992).

İlk atak dönemini kamçılayan streslerde biyolojik ve psikolojik yatkınlık ciddi bir faktördür ve bununla birlikte erken bebeklik ve çocukluğun ilk dönemlerinde ebeveynlerden uzun zamanlı ayrılma durumlarında görülebilen depresyon da etkili olabilmektedir. Leverich ve ark. yapmış oldukları araştırmada erken dönemde oluşan depresif bozuklukların, çocukta strese yönelik HPA hormonunda hipoaktiviteye neden olup, potansiyel oluşturabileceğini ortaya koymuştur (Leverich ve ark., 2002).

2.5. Tanı ve Sınıflandırma

Ruhsal Bozuklukların Tanımlanması ve Sınıflandırılması El Kitabı, tüm dünyada psikiyatrik hastalıklar için tanı aracı olarak kullanılmaktadır. Amerikan Psikiyatri Birliği, son versiyon olan DSM-5’te, önceki versiyondan farklı olarak, bipolar bozukluğu duygudurum bozuklukları başlığı altından çıkararak iki uçlu (bipolar) bozukluklar şeklinde ayrı bir başlık altına almıştır. Bu başlık altındaki sınıflandırmalar; Bipolar I Bozukluğu, Bipolar II bozukluğu, siklotimi bozukluğu, maddenin/ ilacın yol açtığı bipolar ve ilişkili bozukluk, başka bir sağlık durumuna bağlı bipolar ve ilişkili bozukluk, tanımlanmış ve ayrı olarak tanımlanmamış bipolar ve ilişkili bozukluklar olarak yer almıştır (Köroğlu, 2014).

Ayrıca DSM- 5 Bipolar ve İlişkili Bozukluklarda hastalık dönemine ait belirleyicileri olarak, DSM - IV’e kıyasla karma epizod ifadesini kaldırmış, bunu yerine “karma özellikli” ifadesini kullanmıştır. Bipolar bozukluk tanısı konulabilmesi için hastalık dönemlerinden mani/hipomani ya da depresif dönemlerin görülmesi gerekmektedir. Bipolar bozukluk tip I ve tip II için, DSM’ye göre tanı belirleyicileri aşağıdaki gibidir:

Bipolar tip I Bozukluğu: Mani dönemi kriterlerinin karşılanmış olması gerekmektedir. Mani dönemleri öncesinde ve ya sonrasında hipomani ya da majör depresyon dönemleri bulunabilir.

Bipolar tip II Bozukluğu: Majör depresyon ve en az bir hipomanik dönemi, tanı ölçütlerinin karşılanmış olması gereklidir.

2.5.1. Mani Dönemi

- A. En az bir hafta süreyle (hastaneye yatış gerekiyor ise herhangi bir süre zarfı), iritabil, kabarmış, taşkın ve devamlı bir duygudurumunun, amaca yönelik faaliyette ve içsel güçte olağan dışı ve sürekli artışta olduğu bir dönemin hemen hemen her gün ve günün büyük bir bölümünde bulunması.
- B. Duygudurum bozukluğu bulunduğu dönem boyunca aşağıdakilerden üçü (çabuk öfkelenme var ise dördü) belirgin olarak görülmektedir ve bunlar olağan davranışlardan anlamlı şekilde farklıdır.

1. Abartılı benlik saygısı ya da gradiyöz düşünceler
2. Uyku ihtiyacında azalma
3. Her zamankinden daha konuşkan olma veya konuşmaya tutma
4. Fikir uçuşmaları veya düşüncelerin yarışıyormuşçasına art arda gelmesi
5. Distraktibilite (dikkat dağınıklığı) (dikkati toparlayamama, sürdürememe)
6. Amaca yönelik faaliyetlerde artma veya ajitasyon
7. Kötü sonlanabilecek faaliyetlere aşırı katılma.

C. Duygudurum bozukluğu, toplumsal alanda veya mesleki durumlardaki işlevsellikte belirgin bir düşmeye neden olur ya da kendisine/ başkalarına zarar vermemek adına hastaneye yatış gerektirir veya psikotik özelliklidir.

C. Bu dönem herhangi bir madde veya ilacın ya da başka bir sağlık durumunun fizyolojiyle ilgili etkisine bağlanamaz (Köroğlu, 2014).

2.5.2. Yeğin (Majör) Depresyon Dönemi

- A. Aynı iki haftalık dönem boyunca, önceki işlevsellik düzeyinde belirgin değişiklik olmakla birlikte, aşağıdaki belirtilerden beşi (veya daha fazlası) görülmüştür ve bu belirtilerden en az biri (1) çökkün duygudurum ya da (2) ilgide azalma veya keyif alamamadır.
- B. 1. Hemen her gün, günün büyük bir bölümünde çökkün duygudurum bulunur. (kendisi ifade eder ya da diğerleri tarafından gözlenir.
- C. 2. Hemen her gün, günün çoğunluğunda tüm faaliyetlere karşı ilgide belirgin düşme
- D. 3. Kilo vermek için özel bir program yapmazken kilo kaybı veya kilo artışı (örneğin bir ay içerisinde kilosunun %5'inden fazla farklılık), hemen her gün iştah artışı ya da azalması.
- E. 4. Hemen her gün uykusuzluk veya aşırı uyuma
- F. 5. Hemen her gün psikomotor retardasyon veya ajitasyon
- G. 6. Hemen her gün halsizlik, yorgunluk veya içsel güç yitimi
- H. 7. Hemen her gün, değersizlik veya aşırı ya da uygun olmayan suçluluk duyguları (hezeyan boyutunda bulunabilir) (sadece hasta olduğu için duyduğu suçluluk değil)
- İ. 8. Hemen her gün, düşünmekte veya odaklanmakta zorluk yaşama ya da kararsızlığa düşme.
- J. 9. Yineleyen ölüm düşünceleri, özel bir eylem planlamaksızın veya planlayarak ya da girişimde bulunarak özkıyım düşünceleri.

B. Belirtiler klinik açıdan önemli sıkıntıya, toplumsal alanda veya mesleki durumlardaki işlevsellikte belirgin bir düşmeye neden olur.

C. Bu dönem herhangi bir madde veya ilacın ya da başka bir sağlık durumunun fizyolojiyle ilgili etkisine bağlanamaz (Köroğlu, 2014).

2.5.3. Hipomani dönemi

- A. En az dört birbirini takip eden gün süreyle, hemen her gün veya günün büyük kısmında varlığını sürdüren, kabarmış, taşkın ya da çabuk öfkelenen, olağandışı ve sürekli bir duygudurumun, faaliyetlerde ve enerjide artışla bulunması.
- B. Duygudurum bozukluğunun olduğu ve içsel güçte ya da etkinlikte artma olduğu dönem boyunca, aşağıdaki belirtilerden üçü (ya da daha çoğu) (çabuk öfkelenme gibi duygudurum varsa dördü) sürmektedir. Bunlar var olan davranışlardan belirgin şekilde farklılık göstermektedir.
- C. 1. Abartılı benlik saygısı veya grandiyöz düşünceler
- D. 2. Uyku ihtiyacında azalma (örn. Sadece üç saatlik bir uykuyla kendini dinlenmiş hissetme).

3. Her zamankinden daha konuşkan olma veya konuşmaya tutma.
4. Fikir uçuşmaları veya düşüncelerin yarışıyormuşçasına art arda gelmesi.
5. Distraktibilite (dikkat dağınıklığı) (dikkati toparlayamama, sürdürememe)
6. Amaca yönelik faaliyetlerde artma veya ajitasyon.
7. Kötü sonlanabilecek faaliyetlere aşırı katılma

C. Bu dönem, kişide belirti bulunmadığı zamanlarda olduğundan çok daha farklı, işlevsellikte belirgin farklılıkların bulunduğu bir dönemdir.

D. Duygudurum bozukluğu ve işlevsellikte olan değişiklik diğer kişilerce gözlenebilir.

E. Duygudurum bozukluğu, toplumsal alanda veya mesleki durumlardaki işlevsellikte belirgin bir düşmeye neden olacak ölçüde ya da kişinin kendisine/ başkalarına zarar vermemesi adına hastaneye yatışını gerektirecek kadar ağır değildir. Eğer psikotik özellikli ise tanım olarak hipomani değil; mani dönemidir (Köroğlu, 2014).

2.6. Klinik Nöropsikoloji ve Bilişsel İşlevler

Klinik nöropsikoloji, kognitif, motor, duysal ve duygusal fonksiyon kapsamlarında, beyin ve davranış ilişkisini ele alan bir psikoloji alanıdır. Nöropsikoloji alanında defistler, davranışların beyin tahribatı sonucu ya da bilinen bir tanı ile eşleşiyor olması sonucu belirlenir. Belirlenirken bireyin tıbbi ve psikososyal yaşantılarından ifade edilen yakınmaları, nöropsikolojik usüllerdeki performans modeli ile birleştirilir (Sadock ve ark., 2015).

Nöropsikoloji, psikoloji çatısında diğer alanlara göre yeni bir alandır. Bireylerin davranışları ya da çeşitli beyin hasarlarına bağlı hareketlerin neticesinde çıkan bozuklukların birden fazla boyutlu yönleri bulunmaktadır. Bu davranışların temelini nöral yapılar oluşturur. Bu yapılar aynı zamanda çevreyle olan etkileşimin ve hayatımızı devam ettirebilmemizin de zeminini oluşturmaktadır. Klinik nöropsikoloji tek bir fonksiyonel yön yerine, birden fazla yönlü işlevsel bozukluk tespit edip belirlemeye çalışmaktadır ve bozuklukları kavram haline getirip somut olarak ortaya koyabilmektedir (Kumral, 2014).

Klinik nöropsikolojinin genel amacı, merkezi sinir sisteminde herhangi bir tahribatı bulunan insanlardaki bozukluğun yerini ve tahribatlı dokunun bulunduğu alanını ya da davranışsal fonksiyonelliğin miktarını belirlemektir. Merkezi sinir sistemindeki bozukluk veya tahribatlar, bilişsel işlevlerin

kullanıldığı alanlarda daimi eksikler gösterebilir. Hasarın lokalizasyonu, kapsamı ve kuvveti bu eksikliklere bağlanabilir, klinik yönden tespit edilebilir veya başkaları tarafından gözlemlenebilir (Linden ve Hewitt, 2015).

Beyin görüntüleme çalışmaları 1960'lı yıllardan başlayarak çeşitli gelişmeler göstermiştir. Beyin hasarlarının neden olduğu davranış farklılıkları yeni görüntüleme yöntemleri ile, nöropsikolojik yönden incelenmeye başlanmıştır. Bilişsel yapıların ve becerilerin, farklı beyin lobları ile beyin yapıları arasında karşılıklı ve etkileşimli bir sistemle nöral şebekeler vasıtasıyla oluştuğu görüntüleme çalışmaları ile ortaya konmaktadır. Beyindeki yapısal temellerini büyük boyutlu ağların oluşturduğu bilişsel fonksiyonlar; dikkat, dil, karmaşık görsel algı, aritmetik, yapılandırma, bellek, karmaşık dikkat ve yönetici işlevler, algı, muhakeme ve soyutlama, planlanma ve dizileme, praksi olarak bilinmektedir (Kumral, 2014).

Beyin hasarlarından fazlasıyla etkilenen ve en sık karşılaşılan sorunlar, frontal lobların aracılık ettiği yürütücü işlevlerdir. Frontal lob ile ilgili çalışmalar yakın zamanlarda artmakla birlikte, bu alanlardaki hasarın insan nöropsikolojisine olan etkisini de gözler önüne sermektedir. Bilişsel alanda görülen eksiklikler frontal lob ile ilgilidir ve bu anlamda frontal lob nöropsikolojinin sınırı olarak kabul edilebilir (Stuss ve Levine, 2002).

2.6.1. Sözel Öğrenme ve Bellek

Bellek oldukça karmaşık bir yapıdadır ve tek bir disiplin tarafından tanımlanamayacağı hususunda görüş birliğine varılmıştır. Bilimsel çekirdeği korunarak, her görüş aynı başlık altında (kognitif sinir-bilim) yer alması gerekliliğini savunmuştur. (Cangöz, 2005) bellek genel olarak; bilgiyi kodlama, depolama ve gerektiğinde geri alma kapasitesi olarak açıklanabilir (Gerrig ve Zimbardo, 2012).

Bellek; öğrenme, unutma, hatırlama gibi kavramlarla birlikte ele alınır, çünkü bellek için öğrenme öncüdür (Bakırcıoğlu, 2012). Bütün bellek sistemlerinde kodlama, depolama ve geri getirme süreçleri bulunmaktadır.

Günlük hayatta çok fazla uyaranla karşılaşıldığından, belleğe alınacak gerekli nitelikteki bilgi için kodlama yapılmalıdır. Kodlama, medya temporal yapılar ve hippocampus bölgesinin aracılığı ile hippocampus tarafından iletilen bir indeks ile bellek engramı tüm beyin kabuğunda depolanmak için bağdaştırılır. Bilgi, kodlanmasının ardından belirli bir süre için depolanmaya alınmaktadır ve bu saklama süreci kısa ya da uzun süreli olabilir. Son süreç olarak geri çağırma ise saklanan bilgiyi gerektiğinde hatırlamak suretiyle bilinç düzeyine getirmektir. Klinik nöropsikoloji görüntüleme

çalışmalarında, Çoklu İz Teorisi' ne göre tüm süreçlerde medyal temporal loblar aktive olmaktadır (Kumral, 2014).

Öğrenme, deneyim yoluyla gerçekleşen, bireyde davranış ve kapasitesinde meydana gelen daimi değişikliktir (Schunk, 2012). Sözel öğrenmede ise birey bu değişikliği söz yoluyla gerçekleştirir. Sözel öğrenme, uyaran veya davranım olarak sözcüklerin kullanılmasını gerektiren öğrenmedir. Dil, iletişim aracı olmakla birlikte aynı zamanda düşünmeyi de içerir ve çeşitli kurallara göre kullanılan simgeler bütünüdür. Simgeler bir araya gelerek sözcükleri oluşturur. Sözel öğrenme ilk olarak sözcüğü söylemeyi, sonrasında da kavramları öğrenmeyi içeren bir süreçtir (Bakırcıoğlu, 2012).

Yeni bir bilgiyi öğrenmek ve o bilginin belleğe kaydedilmesi süreci eş zamanlı olarak gerçekleşmektedir, bu nedenle öğrenme ve bellek iç içe geçmiş, devamlılığı olan bir süreçleri içermektedir (Öktem, 1992). Klinik açıdan ve bilgiyi işleme modeline göre bilginin saklanması için 3 yapı vardır bunlar; duyuşal bellek, uzun süreli bellek ve kısa süreli bellektir. Duyuşal bellekte öğrenilen bilgi kısa bir süreliğine saklanır, ancak kısa süreli bellek sistemine girmeyen bilgi kaybolmaktadır. Bilginin yok olmaması, depolanabilmesi için tekrarlanması gerekmektedir. Bilgi tekrarlandığında, kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe aktarılabilir. Böylece sonradan geri getirme mekanizması ile bilgi hatırlanabilir (Kumral, 2014).

2.6.2. Dikkat

Dikkat, bireyin beş duyu organı ile erişilerek farkında olduğu, fenomenal çevresinde oluşan uyarılara ya da uyarıcılara zihinsel reseptörlerini yönlendirmesidir (Eysenk ve Keane, 2005). Dikkat her çeşit bilişsel nöropsikolojik işlevin, öğrenme ve düşünmenin olmazsa olmaz şartıdır. Günlük yaşantımızda yapılan davranışlar direkt olarak dikkat ile ilişkilidir. Bu nedenle bilgi işleme aşamasında dikkat önem arz etmektedir. Belirli bir simgeyi tanımak, dikkati o simgenin üzerine yöneltmek ile olur. Bu şekilde diğer simgeler üzerinden dikkati çekilir, o simgeyi seçilir ve onunla ilgilenmek mümkün olur. Dikkatin seçici niteliği bu şekilde gerçekleşirken, dikkat; uyaran ve uyarıcıların ötekilere kıyasla daha iyi algılanabilmesi için, uyaran ve uyarıcılarla ilgili, uyarılma derecesini kademeli ve seçici olarak azaltması süreci olarak değerlendirilebilir. Dikkatin bileşenleri odaklama, dikkati sürdürme ve yönelim olarak üçe ayrılmaktadır (Soysal ve ark., 2008).

Dikkat ile ilişkili olarak işlem hızı ise beynin başka bölgelerinin eşgüdümlü çalışmaları neticesinde ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle kognitif yavaşlama nöronal yeterliliğin yorumlanmasında mühim bir kriterdir (Atagün ve ark., 2010).

2.6.3. Muhakeme

Muhakeme, tüm kognitif süreçlerle ilişkili olup, dışarıdan algılanan bilginin, içerideki (depolanan bellek) bilgi ile birleştirilmesi sürecidir. (Stenning ve Lambalgen, 2010). Çeşitli durumlar ile ilgili fikir oluşturma, neticeye ulaşma veya kritik etmeyi içermektedir (Richard ve Zimbardo, 2012).

Zeka farklı şekillerde tanımlanabiliyor olsa da, soyut ve somut simgeler arasındaki bağlantıyı anlayabilme, soyut düşünebilme, muhakeme yapabilme ve tüm bu zihinsel fonksiyonların entegrasyonu ve bunların uygulanması gibi beceriler zeka tanımının çekirdeğinde yer almaktadır. Bu ortak paydada muhakeme ve mantıksal ögeler ile ilgili becerilerin üstünde durulmaktadır. Bu yönüyle, muhakeme becerilerinin değerlendirilmesi, bireyin zeka düzeyi ile ilişkin ciddi doneler vermektedir (Eğrikülah, 2008).

2.7. Bipolar Bozukluk Remisyon Döneminde Nörobilişsel İşlevler

Bipolar bozukluğun akut dönemlerinde, hastaların bilişsel işlevlerinde çeşitli bozulmalar görüldüğü bilinmektedir. Son yıllardaki çalışmalar, bilişsel fonksiyonların yalnızca akut dönemde değil; hastalığın remisyonunda olduğu dönemlerde de devam ettiğini ortaya koymaktadır. (Robinson ve ark., 2006; Torres 2007; Bora ve ark., 2009) özellikle sözel bellek, dikkat ve yürütücü işlevlerdeki bozulmalar birçok araştırmada kendini göstermektedir. (Martino ve ark., 2015).

Nöropsikolojik noksanlıkların kalıcı ya da hastalıktan bağımsız olarak ortaya çıkıp çıkmadığı belirsizliği devam etmektedir. Bipolar bozukluk, bilişsel alanda eksikliklere neden olabilir veya var olan bilişsel yetersizlikler, bipolar bozukluk temelinde olabilir. Ek olarak bipolar bozukluk olan bireylerin kognitif fonksiyonlarını etkileyecek çeşitli klinik etkenler de bulunmaktadır. Atak sayısı, subklinik semptomlar, hastalığın süresi, yatışlı tedavi sayısı, psikotik belirtilerin varlığı gibi faktörlerin bilişsel işlevleri etkilediği bilinmektedir (Matinez- Aran ve ark., 2004; Bearden ve ark., 2001). Nöropsikolojik değerlendirme testleri, bipolar bozukluk alt tipleri arasında da bazı farkları ortaya çıkarmada yardımcı olmuştur. BB-I hastalarında, BB-II hastalarına göre bazı bilişsel alanlarda (sözel bellek, anlamsal akıcılık) daha fazla bozulma tespit edilmiştir (Bora ve ark., 2010).

Remisyonunda olan bipolar bozukluk hastalarında, en tutarlı bulgular bozulmaların sözel bellek, dikkat ve yürütücü işlevlerde olduğu yönündedir (Martnio ve ark., 2008). Bozulmalar tek bir alanla sınırlı kalmayıp birden fazla alanda da bulunabilir. Analiz çalışmalarından birkaçı , BB hastalarının% 40'ının bir nörobilişsel alanda, üçte birinin veya daha fazlasının en az iki nörobilişsel

alandaki eksiklikleri kanıtlamaktadır (Tsitsipa ve ark., 2015; Martino ve ark. 2008; Cardoso ve ark., 2015; Torres ve ark., 2007).

2.8. Nörobilişsel İşlevler Üzerine Türkiye 'de Yapılan Çalışmalar

Literatüre bakıldığında BB 'da nörobilişsel fonksiyonların incelendiğini araştırmalara sayıca az olmakla birlikte rastlanmaktadır ve nörobilişsel işlevlerin devamlılığı ile ilgili araştırmaların artmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Kaya ve ark. (2009) bir çalışmalarında duygudurumu ötimik olan BB-I tanılı hasta ve sağlıklı kontrol gruplarını, dikkat ve öğrenme işlevleri yönünden karşılaştırmışlardır. Çalışmada hasta grubunun işlevselliği de değerlendirilmiş ve belirtilerin bilişsel işlevler, kişilerarası ilişkiler, toplumsal etkinlikler ve meslekle ilgili işlevleri etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.

BB hasta grubunun nörobilişsel işlevlerine yönelik yapılan araştırmalarda sıklıkla sözel öğrenme ve bellek ve dikkat ile ilişkili görevler araştırılmıştır. Arat (2015), bir çalışmada ötimik BB tanılı hasta grubun sözel öğrenme, bellek, işleyen bellek ve sözel akıcılık performanslarını sağlıklı kontrol grubuna kıyasla anlamlı derece daha düşük saptadığını bildirmiştir.

BB iyilik dönemlerinde bilişsel işlevleri inceleyen çalışmalarda çeşitli nörobilişsel değerlendirme araçları kullanılarak sağlıklı kontrollerle karşılaştırmalar yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre BB tanılı hasta grubu ile sağlıklı kontrol grubu arasında test puanları anlamlı olarak farklılık göstermiştir. Sağlıklı kontrol grubu anlamlı olarak daha yüksek performanslar sergilemiştir. Fakat hasta grupları arasında testlerden alınan puanlar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (Temur ve ark., 2016).

Yapılan bir araştırmada remisyonda olan BB- I tanılı hastalar, birinci dereceden yakın akraba ve sağlıklı kontrol grupları ile bir dizi nörobilişsel değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Araştırma sonucunda hasta grubunun dikkat, psikomotor hız, yürütücü işlevler, sözel öğrenme ve bellek gibi görevlerinde bozulmalar tespit etmiştir. Hasta grubunun bu alanlarda, sağlıklı kontrol grubuna daha düşük performanslar gösterdiği bildirilmiştir (Kocagöz, 2019).

Nörobilişsel fonksiyonları araştırmayı konu alan izlem çalışmalarından birinde, BB hastalarının, önemli derecede bilişsel yetersizlikler gördüğü alanların dikkat, kavram oluşturma, sözel bellek, hız

reaksiyonu, muhakeme olduğu tespit edilmiştir. Hasta grubunun ilk ve izlem ölçümlerinde farklılık görülmemiştir (Cankorur ve ark. 2017).

2.9. Nörobilişsel İşlevler Üzerine Yurtdışında Yapılan Çalışmalar

BB tanılı hastaların uzun müddetli remisyon döneminden sonra dahi nörobilişsel işlevlerinde bozulmalar göstermeye devam ettiği ileri sürülmektedir. Yapılan çalışmalarda BB tanılı hastaların çeşitli bilişsel fonksiyonları, sağlıklı kontrollerle kıyaslanmıştır. Zubietta ve ark. (2001) yapmış oldukları çalışmada remisyonunda olan BB hastalarının sözel öğrenme, bellek, motor koordinasyon işlevlerinde belirgin olarak düşük performans sergilediğini saptamışlardır. Bipolar bozukluğun akut dönemlerinde hastaların bilişsel yetersizlikler gösterdiği bilinmektedir anca güncel çalışmalar bozukluğun remisyon dönemlerinde de hastaların çeşitli bilişsel alanlarda işlev kaybının devam ettiğini göstermektedir (Robinson ve ark. 2006).

BB görülen nöropsikolojik görevlerdeki yetersizliklerin remisyon dönemlerinde de kalıcı olduğu bilinmektedir. Yapılan bir çalışmada hastalık süresinin az olduğu (ort. 20 ay) genç hasta popülasyonunun nöropsikolojik işlevlerinde bozulmalar olduğunu belirtmiştir. Hasta grubu genç yaşta olmasına karşın sağlıklı kontrol grubuna göre anlamlı bozulmalar göstermiştir (Kolur ve ark., 2006).

Meta- analiz çalışmaları BB hastalarda, remisyon döneminde en sık görülen nörobilişsel bozuklukların sözlü öğrenme, bilişsel esneklik, dikkat ve işlem hızı ve bellek alanlarında olduğunu göstermektedir. (Torres ve ark., 2007). Nörobilişsel görevlerdeki bozulmalar, bireylerin günlük hayat performanslarını yaşam kalitesini etkilemektedir. (Cipriani ve ark. 2017).

Yurtdışında yapılan bir araştırmalarda ötimik BB tanılı hastaların nörobilişsel işlevlerinden dikkat, sözel bellek, dil ve psikomotor hız gibi özellikleri değerlendirilmiş, değerlendirme sonucunda BB hasta grubunun sağlıklı kontrollere göre sözel bellek işlevlerinde bozulmalar olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte, BB hasta grubunun % 40' ının bilişsel yetersizliklerden bir ya da ikisini, % 22' sinin ise üç ila beşini bulundurduğu ortaya konmuştur (Martnio ve ark., 2008).

3. BÖLÜM

YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli

Araştırmamız kesitsel, olgu- kontrol grupları bulunan, ölçüt örnekleme türünde, betimsel bir araştırmadır.

Kesitsel araştırma, belirli bir zaman kesitinde gerçekleştirilen, yapıldığı araştırma grubunun geriye doğru araştırılması veya ileriye yönelik gözleminin bulunmadığı, araştırmanın yapıldığı zaman var olan durumun tespit edildiği ve tanımlandığı araştırmalardır (Hayran, 2012). Ölçüt örnekleme, belli özelliklere sahip bireyler, durumlar veya nesnelerin oluşturduğu, araştırma için spesifik ölçütleri karşılayan birimlerin dahil edildiği örnekleme türüdür. Betimsel araştırmalar ise kişi veya grupların belirli niteliklerini özetleyen araştırmalardır. (Büyüköztürk ve ark., 2014).

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın olgu grubu evrenini Tokat ilinde remisyon döneminde olan BB tanılı hastalar, örneklemi ise 2020-2021 yılında Tokat Dr. Cevdet Aykan Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesine başvuran, en az 8 haftadır duygudurumu ötimik, BB- I tanılı 50 hasta oluşturmaktadır. 50 hastanın cinsiyet oranları eşit tutulmuştur. Hastane polikliniklerine ayaktan başvuran hastalar arasında çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar ile görüşme yapılmıştır. Araştırmanın kontrol grubunu, hasta grubu ile yaş, cinsiyet, eğitim ve sosyoekonomik yönden dengelenmiş, hastane personeli ve görevlileri oluşturmaktadır.

Katılımcıların Sosyo-demografik Özellikleri Tabloda Gösterilmiştir.

Anne babayla	21	42,00	3	12,00	24	32,00	-	-
Eş/Eş ve çocuklarla	27	54,00	21	84,00	48	64,00		
Yalnız	2	4,00	1	4,00	3	4,00		

*p<0,05

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmaya YDÜ/SB/2020/801 numarasıyla Yakın Doğu Üniversitesi BAEK onayı alınarak başlanmıştır. Araştırma denek grubu ötimik dönemde olan BB-I hastalarına yönelik olduğundan, hastaların ötimik olduğunun teyit edilmesi ve atak dönemlerinde olan hastaların dışlanması amacıyla, mani düzeyini belirlemek için Young Mani Derecelendirme ölçeği ve depresyon düzeyini belirlemek için ise Montgomery- Asberg Depresyon Değerlendirme Ölçeği uygulanmıştır. YMDÖ <8, MADÖ <10 olan hastalar, çalışma grubuna dahil edilmiştir. Katılımcılara görüşmeci tarafından hazırlanan Sosyo-demografik Veri Formunda yaş, eğitim durumu, hastalık başlangıç yaşı, atak sayısı, psikotik belirtilerin varlığı, ailede ruhsal rahatsızlıkların varlığı, hastaneye yatış sayısı, son atak üzerinden geçen süre gibi verilerin yanıtı aranmıştır. Daha sonra araştırmaya konu olan öğrenme, bellek, dikkat ve muhakeme becerilerini ölçmeye yönelik nöropsikolojik testler sırasıyla Öktem SBTS Kelime Listesi, D2 Dikkat Testi, WAIS Muhakeme Alt Testi ve Öktem SBTS ikinci kısmı olarak uygulanmıştır. Kontrol grubu psikiyatrik ölçeklere tabi tutulmamış, Sosyo-demografik Veri Formu ve psikolojik testler aynı sıra ile uygulanmıştır.

3.3.1. Sosyo-demografik Veri Formu

Araştırmaya katkı sağlayacağı düşünülen, 22 soruyu içeren formda yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk sayısı, öğrenim durumu, gelir durumu, yaşama ortamı, anne-baba öğrenim durumu, alkol, sigara ya da başka bir madde kullanımları, her iki araştırma grubunda ortak olup; hastalık başlangıç yaşı, hastalık süresi, manik atak sayısı, toplam atak sayısı, hastaneye yatış sayısı, son atak üzerinden geçen süre, psikotik bulgu öyküsü, intihar girişimi öyküsü, kullanılan ilaçlar, kronik hastalıklar ve ailede psikiyatrik hastalık olup olmadığına yönelik sorular ise denek grubuna ek olarak yöneltilmiştir.

3.3.2. Montgomery- Asberg Depresyon Değerlendirme Ölçeği

Depresyonun çekirdek belirtilerinin düzeyini ve şiddetini ölçmek amacıyla Stuart A. Montgomery ve Marie Asberg tarafından geliştirilmiştir. Ölçekte toplam 10 madde bulunmaktadır. Şiddet basamakları 0-2-4-6 puan veya bu basamaklar arasında 1-3-5 puan olarak değerlendirmeye alınır. Ülkemizde Suzan Kara Özer ve ark. tarafından uyarlama çalışmaları tamamlanmıştır.

Güvenilirlik katsayısı toplam puan için 0.92 iken, tek tek maddeler için 0.66 ila 0.86 arasında değiştiği saptanmıştır. Cronbach alfa katsayısının her bir görüşmecinin yapmış olduğu puanlama için 0.74 ila 0.84 arasında olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin uyum geçerliğinin değerlendirilmesi için dört değerlendiricinin MADÖ puanları ve BDÖ puanı arasındaki ilişki araştırılmış, Pearson Korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Bu değerler görüşmeciler için r : 0.64- 0.68 ($p < 0.01$) arasında değişmektedir (Aydemir ve Köroğlu, 2014).

3.3.3. Young Mani Derecelendirme Ölçeği

Young ve ark. tarafından, manik durumun şiddetini ölçmek adına geliştirilmiş bir ölçektir. Toplam 11 madde içermektedir ve maddeler beş şiddet derecesinden oluşur. Hastanın son iki gün içerisindeki şahsi kanaati ile ifade ettiği durumlar ve klinisyenin o anki gözlemi mani şiddetini derecelendirmede esastır. Ölçeğin geçerlilik güvenirlik çalışmaları Karadağ ve ark. tarafından 2002 yılında araştırılmıştır. Araştırmada maddeler arasındaki Cronbach alfa kat sayısı 0.79 düzeyinde tespit edilmiştir. Ölçeğin iç tutarlılığının bulunması nedeniyle ülkemizde maniyeye ilişkin araştırmalarda güvenli bir biçimde kullanılabileceği anlamına gelmiştir (Karadağ ve ark., 2001).

3.3.4. Öktem Sözel Bellek Süreçleri Testi

Bireyin tüm öğrenme, kodlama, saklama ve istendiğinde geri getirip anımsama süreçlerini ayrı ayrı değerlendirebilen, sözel öğrenme ve sözel bellek fonksiyonlarının çok faktörlü araştırılması için geliştirilmiş bir testtir. Sözel bellek kapsamında tanı ve ayırt edici tanıları belirlemek için yardımcıdır. Farklı patolojilerde bellek süreçleri etkilenebilir, sözel bellek süreçleri testi, etkilenen bellek süreci ve bu süreçteki bozulmanın miktarını tespit etmek için kullanılmaktadır. Test yalnızca tanı koymakta değil; tanı sonrası tedavi sürecinin takip edilmesi amacıyla da kullanılmaktadır (Öktem, 2016)

Testte kendi aralarında ilişkisi olmayan 15 farklı sözcük bulunmaktadır. Deneğe bu sözcükler okunur ve sırası önemli olmaksızın aklında kalan sözcükleri söylemesi istenir. Deneğin söylediği kelimeler, söylediği sırayla tabloda numaralandırılır. Bu prosedür on defa tekrarlanır, denek listedeki bütün kelimeleri söylediğinde test sonlanır. Kelimeler ilk okunduğunda, deneğin söylediği kelime sayısı anlık bellek puanını, on deneme sonunda söylediği toplam doğru kelime sayısı, öğrenme puanını oluşturur. Kırk dakikalık bir süre sonrası, denekten kelimeleri tekrar söylemesi istenir. Doğru hatırlayabildiği kelime sayısı deneğin uzun süreli hatırlama puanını vermektedir.

Değerlendirmede, deneğin on beş kelime arasında olmayıp söylediği kelime sayısı öğrenme yanlışı puanını, en az iki deneme arasında üst üste söyleyip, takip eden denemede söylemediği kelime sayısı ise tutarsızlık puanını vermektedir. Testin güvenilirlik analizlerinde, eş değer form güvenilirliği; geçerlilik analizinde ise ölçüt bağımlı geçerlilik ve yapı geçerlilik nitelikleri, Pearson korelasyon analiz yöntemi ile incelenmiştir.

Güvenirlik analizinde A ve B listeleri arasında Toplam Öğrenme boyutu 0.81, En Yüksek Öğrenme boyutu 0.70, USB Kendiliğinden Hatırlama boyutu 0.88 düzeylerinde istatistiksel açıdan anlamlı ilişkiler olarak sonuç vermiştir. A ve C listeleri arasında Toplam Öğrenme boyutun 0.87, En Yüksek Öğrenme boyutun 0.69, Kendiliğinden Hatırlama boyutun 0.51, USB Toplam Hatırlama boyutu 0.77 düzeyinde bulunmuş, istatistiksel yönden anlamlı korelasyonlar saptanmıştır (Öktem, 2016; Demir ve ark., 2012).

3.3.5. D2 Dikkat Testi

1962 yılında Almanya 'da geliştirilmiş olan test, dikkat, konsantrasyon ve algısal hız gibi nitelikleri göstermeyi amaçlamaktadır. Testin standardizasyonu ve güncel olarak kullanılan formunu Brickenkamp (1981) oluşturmuştur. D2 dikkat testi seçici dikkat düzeyini belirler ve süreye bağlıdır. Verilen yönergenin uygulanma hızı ve uyumu ve performans becerisi ölçülen alt özelliklerdir (Brickenkamp ve Zillmer, 1998).

Testte toplam 14 sıra, her sırada 47 tane harf bulunmaktadır. “d” ve “p” harfleri randomize olarak, aşağısında ya da yukarısında noktalar olmak suretiyle sıralanmıştır. Yönergeye göre deneğin iki noktası bulunan d harflerini işaretlemesi gerekmektedir. Bu noktalar d harfinin yukarısında iki, aşağısında iki ya da bir nokta yukarıda bir nokta aşağısında olarak bulunabilir. Deneğin her satır için 20 sn süresi bulunmaktadır (Baghaei ve ark., 2018).

D2 dikkat testi değerlendirmesinde altı tane puan elde edilmektedir; deneğin işaretlemiş olduğu tüm figürlerin sayısı (TN), deneğin işaretlemeden gözden kaçırdığı figürlerin sayısı (E1), deneğin doğru işaretlemediği figürlerin sayısı (E2), işaretlediği tüm doğruların sayısı (CP), test performans skoru (TN-E), hatalarının oranı (E).

Güvenilirlik çalışması için yapılan Pearson çarpım moment korelasyon analizi neticesinde Korelasyon TN puanları için (TN $r=,885$; E1 $r=,884$; E2 $r=,76$; TN-E $r=,831$; CP $r=,877$; FR $r=,570$) pozitif yönde ve istatistiksel yönden anlamlı olarak saptanmıştır. Bu veriler, testin tüm alt boyutlarının tutarlılık yönünden güvenilir olduğu anlamına gelmektedir. Geçerlik çalışmalarında WISC-R alt testlerinin hepsi ile d2 Dikkat Testi'nin altı puan türünün de arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir (Yaycı, 2013).

3.3.6. WAIS Muhakeme Alt Testi

WAIS ölçeğin ilk versiyonu 1939 yılında Wechsler tarafından geliştirilmiş, sözel, performans ve toplam olarak üç tür zeka bölümü skoru ortaya koyan bir zeka testidir. Ülkemizde ön standardizasyon çalışmaları Sezgin ve ark. (2000) tarafından yapılmıştır. 16 yaştan başlayarak yetişkinlere uygulanabilmektedir, uygulama süresi yaklaşık 1,5- 2 saattir. Genel bilgi, resim tamamlama, sayı dizisi, kelime dağarcığı, resim düzenleme, küplerle desen, aritmetik, parçaları birleştirme, muhakeme, şifre ve benzerlikler olmak üzere toplamda 11 alt testten oluşmaktadır.

Psikolojik ölçme araçları, geliştirildiği kültürde geçerlidir, diğer kültür veya alt kültürlerce kullanımı güvenilir olmamaktadır. Bu sebeple geliştirilen ölçek başka ülkelerde uygulanmadan önce, o kültüre ait normların, geçerlik ve güvenilirliğinin belirlenerek kullanıma elverişli hale getirilmesi gerekmektedir. (Deniz, 2007). Bu nedenle WAIS- R geçerlik güvenilirlik çalışmaları ülkemizde de yapılmış olup, Sözel alt ölçeklerin Cronbach-Alfa güvenilirlik katsayısı 0.78 ile 0.91 arasında; performans alt ölçeklerin Cronbach-Alfa güvenilirlik katsayısı 0.69 ile 0.84 arasında değiştiği ve toplam zekâ bölümünün Cronbach- Alfa güvenilirlik alt sayısının 0.84 olduğu belirlenmiştir. Yargılayıcılar arası güvenilirlik katsayıları da alt ölçeklere göre 0.59-0.99 arasında farklılık göstermektedir (Sezgin ve ark., 2014).

Muhakeme alt testi, yargılama, akıl yürütme, mantıksal ve duygusal olgunluk derecesini belirten niteliklere sahiptir. Test uygulamasında deneğe toplam 18 soru yöneltilir ve deneklerin yanıtları sözel olarak ifade etmeleri gerekmektedir. Soru içeriklerini sosyal alışkanlıklar, kavramların anlaşılması veya gündelik yaşamdaki sorunlara yönelik çözümler oluşturmaktadır (Eğrikülah, 2008).

4. BÖLÜM

BULGULAR

4.1. Verilerin İstatistiksel Analizi

Araştırmaya katılan deney ve kontrol grubu bireylerden elde edilen verilerinin istatistiksel çözümlemelerinde Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 25.0 programı kullanılmıştır.

Hasta ve kontrol grubu katılımcıların sosyo-demografik özellikleri, ebeveynlerinin eğitim durumları, alkol-sigara kullanma durumları ve hasta grubu katılımcıların sağlık durumlarına ilişkin bazı özelliklerine göre dağılımı frekans analiziyle belirlenmiş ve sürekli değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler verilmiştir.

Hasta ve kontrol grubu katılımcıların Sözel Bellek Süreçleri Testi, Dikkat testi ve WAIS-Muhakeme puanlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler verilmiş olup, veri setinin normal dağılıma uyma durumu Shapiro-Wilk testiyle incelenmiştir.

Tablo 1.

Katılımcıların Öktem SBST, D2 Dikkat Testi ve WAIS Muhakeme Alt Testi puanlarına ilişkin normallik testi sonuçları

	İstatistik	sd	p
Anlık bellek	0,942	75	0,002*
Öğrenme puanı	0,935	75	0,001*
Kritere ulaşma	0,883	75	0,000*
En yüksek öğrenme	0,629	75	0,000*
Öğrenme yanlış puanı	0,760	75	0,000*
Perseverasyon	0,514	75	0,000*
Tutarsızlık puanı	0,956	75	0,010*
Gerçekleştirilmiş kendiliğinde hatırlama	0,936	75	0,001*
Tanıma	0,756	75	0,000*
Toplam Hatırlama	0,579	75	0,000*
Yanlış Hatırlama puanı	0,380	75	0,000*
Yanlış tanıma	0,537	75	0,000*

E1	0,849	75	0,000*
E2	0,625	75	0,000*
TN-E	0,978	75	0,224
FR	0,924	75	0,000*
WAIS-Muhakeme	0,968	75	0,053*

* $p < 0,05$

Tablo 1. incelendiğinde katılımcıların Sözel Bellek Süreçleri Testi, Dikkat testi ve WAIS-Muhakeme puanlarının normal dağılıma uymadığı saptanmış olup, kontrol grubu ve deney grubunun Sözel Bellek Süreçleri Testi, Dikkat testi ve WAIS-Muhakeme puanlarının karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Katılımcıların Sözel Bellek Süreçleri Testi, Dikkat testi ve WAIS-Muhakeme puanlarının bipolar bozukluğa etkisi lojistik regresyon analiziyle incelenmiştir.

4.2. BULGULAR

Tablo 2.

Hasta ve kontrol grubu katılımcıların sosyo-demografik özellikleri

	Hasta		Kontrol		Toplam		X ²	p
	n	%	n	%	n	%		
Yaş grubu								
29 yaş ve altı	13	26,00	6	24,00	19	25,33		
30-39 yaş	21	42,00	11	44,00	32	42,67	0,042	0,979
40 yaş ve üzeri	16	32,00	8	32,00	24	32,00		
Cinsiyet								
Kadın	26	52,00	15	60,00	41	54,67		
Erkek	24	48,00	10	40,00	34	45,33	0,430	0,512
Medeni durum								
Bekar	23	46,00	4	16,00	27	36,00		
Evli	27	54,00	21	84,00	48	64,00	6,510	0,011*
Çocuk sahibi olma durumu								
Olmayan	21	42,00	8	32,00	29	38,67		
Olan	29	58,00	17	68,00	46	61,33	0,703	0,402
Öğrenim durumu								
İlköğretim	15	30,00	5	20,00	20	26,67		
Lise	23	46,00	18	72,00	41	54,67	4,972	0,083
Yüksekokul	12	24,00	2	8,00	14	18,67		
Gelir								
Düşük	9	18,00	1	4,00	10	13,33		
Orta	33	66,00	18	72,00	51	68,00	3,110	0,211
Yüksek	8	16,00	6	24,00	14	18,67		
Çalışma durumu								
Çalışmayan	25	50,00	7	28,00	32	42,67		
Çalışan	25	50,00	18	72,00	43	57,33	3,298	0,069

Birlikte yaşanan kişiler

Anne babayla	21	42,00	3	12,00	24	32,00	-	-
Eş/Eş ve çocuklarla	27	54,00	21	84,00	48	64,00		
Yalnız	2	4,00	1	4,00	3	4,00		

*p<0,05

Tablo 2’de hasta ve kontrol grubu katılımcıların sosyo-demografik özellikleri verilmektedir. Tablo 2 incelendiğinde, araştırma kapsamına alınan hasta grubunun %26’sının 29 yaş ve altında, %42’sinin 30-39 yaş arasında, %32’sinin 40 yaş ve üzerinde olduğu, %52’sinin kadın, %48’inin erkek olduğu, %46’sının medeni durumunun bekar, %54’ünün medeni durumunun evli olduğu, %42’sinin çocuk sahibi olmadığı, %58’inin çocuğunun olduğu belirlenmiştir. Hasta grubundaki katılımcıların %30’unun ilköğretim mezunu, %46’sının lise mezunu, %24’ünün yüksekokul mezunu olduğu, %18’inin düşük düzeyde gelir sahibi, %66’sının orta düzeyde gelir sahibi, %16’sının yüksek düzeyde gelir sahibi olduğu, %50’sinin çalışmadığı, %50’sinin çalıştığı, %42’sinin anne babasıyla birlikte yaşadığı, %54’ünün eş /eş ve çocuklarla birlikte yaşadığı ve %4’ünün yalnız yaşadığı görülmektedir.

Araştırmaya dahil olan kontrol grubu katılımcılarının %24’ünün 29 yaş ve altında, %44’ünün 30-39 yaş arasında, %32’sinin 40 yaş ve üzerinde olduğu, %60’ının kadın, %40’ının erkek olduğu, %16’sının medeni durumunun bekar, %84’ünün medeni durumunun evli olduğu, %32’sinin çocuk sahibi olmadığı, %68’inin çocuk sahibi olduğu görülmektedir. Kontrol grubundaki katılımcıların %20’sinin ilköğretim mezunu, %72’sinin lise mezunu, %8’inin yüksekokul mezunu olduğu, %4’ünün düşük, %72’sinin orta, %24’ünün yüksek gelir sahibi olduğu, %28’inin çalışmadığı, %72’sinin çalıştığı, %12’sinin anne babasıyla birlikte, %84’ünün eş /eş ve çocuklarla birlikte yaşadığı ve %4’ünün yalnız yaşadığı tespit edilmiştir.

Tablo 3.

Hasta ve kontrol grubu katılımcıların ebevyenlerinin eğitim durumları

	Hasta		Kontrol		Toplam		X ²	p
	n	%	n	%	n	%		
Anne eğitim durumu								
Bir okul bitirmemiş	13	26,00	7	28,00	20	26,67		
İlkokul	32	64,00	10	40,00	42	56,00	6,393	0,041*
Ortaokul	5	10,00	8	32,00	13	17,33		

Baba eğitim durumu

Bir okul bitirmemiş	7	14,00	1	4,00	8	10,67		
İlkokul	24	48,00	10	40,00	34	45,33		
Ortaokul	3	6,00	5	20,00	8	10,67	5,210	0,266
Lise	9	18,00	6	24,00	15	20,00		
Yüksekokul	7	14,00	3	12,00	10	13,33		

Tablo 3'te hasta ve kontrol grubu katılımcıların ebeveynlerinin eğitim durumları verilmiştir.

Tablo 3 incelendiğinde, araştırmaya katılan hasta grubundaki katılımcıların %26'sının annesinin bir okul bitirmemiş, %64'ünün annesinin ilkokul mezunu, %10'unun annesinin orta okul mezunu olduğu görülmektedir. Hasta grubundaki katılımcıların babalarının %14'ünün bir okul bitirmemiş, %48'inin babasının ilkokul mezunu, %6'sının babasının ortaokul mezunu, %18'inin babasının lise mezunu ve %14'ünün babasının yüksekokul mezunu olduğu görülmektedir.

Kontrol grubundaki katılımcıların anne eğitim durumları incelendiğinde, %28'inin annesinin bir okul bitirmemiş, %40'ının annesinin ilkokul mezunu, %32'sinin annesinin ortaokul mezunu olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubu katılımcılarının %4'ünün babasının bir okul bitirmemiş, %40'ının babasının ilkokul mezunu, %20'sinin babasının ortaokul mezunu, %24'ünün babasının lise mezunu ve %12'sinin babasının yüksekokul mezunu olduğu görülmüştür.

Tablo 4.

Hasta ve kontrol grubu katılımcıların alkol ve sigara kullanma durumları

	Hasta		Kontrol		Toplam		X ²	p
	n	%	n	%	n	%		
Alkol kullanma durumu								
Kullanan	6	12,00	9	36,00	15	20,00	6,000	0,014*
Kullanmayan	44	88,00	16	64,00	60	80,00		
Sigara kullanma durumu								
Kullanan	25	50,00	15	60,00	40	53,33	0,670	0,413
Kullanmayan	25	50,00	10	40,00	35	46,67		

Tablo 4'te hasta ve kontrol grubu katılımcıların alkol ve sigara kullanma durumları verilmiştir. Tablo 4 incelendiğinde, araştırmaya dahil edilen hasta grubundaki katılımcıların %12'sinin alkol kullandığı, %88'inin alkol kullanmadığı, %50'sinin sigara kullandığı, %50'sinin sigara kullanmadığı saptanmıştır.

Kontrol grubundaki katılımcıların %36'sının alkol kullandığı, %64'ünün alkol kullanmadığı, %60'ının sigara kullandığı, %40'ının sigara kullanmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 5.

Hasta grubu katılımcıların sağlık durumlarına ilişkin bazı özellikler

	Sayı (n)	Yüzde (%)
İntihar öyküsü		
Var	21	42,0
Yok	29	58,0
Tanısı konmuş başka kronik hastalık		
Var	17	34,0
Yok	33	66,0
Aile psikiyatrik hastalık öyküsü		
Var	35	70,0
Yok	15	30,0
Kullanılan psk. İlaçlar*		
Akineton	29	58,0
Lityum	23	46,0
Cedrina	11	22,0
Dideral	10	20,0
Gyrex	16	32,0
Ozaprin	9	18,0

*Birden fazla yanıt verilebilmektedir.

Tablo 5'te hasta grubu katılımcıların sağlık durumlarına ilişkin bazı özellikler verilmiştir.

Tablo 5 incelendiğinde, araştırmaya katılan hasta grubu katılımcılarının %42'sinin intihar öyküsünün olduğu, %58'inin intihar öyküsünün olmadığı, %34'ünün tanısı konmuş başka kronik hastalığının olduğu, %66'sının tanısı konmuş başka kronik hastalığı olmadığı, %70'inin ailesinde psikiyatrik hastalık öyküsü olduğu, %30'unun ailesinde psikiyatrik hastalık öyküsünün olmadığı tespit

edilmiştir. Hasta grubu katılımcılarının kullandıkları psikiyatrik ilaçlar incelendiğinde, %58'inin Akineton, %46'sının Lityum, %22'sinin Cedrina, %20'sinin Dideral, %32'sinin Gyrex ve %18'inin Ozaprin kullandıkları görülmektedir.

Tablo 6.

Hasta grubu katılımcıların hastalığa ilişkin bazı özellikleri

	n	$\bar{x}$	s	Min	Max
Hastalık başlangıç yaşı	50	22,62	5,41	14	35
Hastalık süresi	50	12,20	6,85	3	27
Manik atak sayısı	50	6,76	4,48	1	20
Toplam atak sayısı	50	10,70	7,92	1	36
Hastaneye yatış sayısı	50	4,52	2,87	1	11

Tablo 6'da hasta grubu katılımcıların hastalığa ilişkin bazı özellikleri verilmiştir.

Tablo 6 incelendiğinde, araştırmaya dahil edilen hasta grubundaki bireylerin hastalık başlangıç yaşı ortalamasının $22,62 \pm 5,41$, minimum 14, maksimum 35 yaşında hastalıklarının başladığı, hastalık süreleri ortalamasının $12,20 \pm 6,85$ yıl olduğu, minimum 3, maksimum 27 yıl sürdüğü, manik atak sayısının ortalama $6,76 \pm 4,48$ adet, minimum 1, maksimum 20 adet manik atak geçirdiği, toplam atak sayısının ortalama $10,70 \pm 7,92$ adet, minimum 1, maksimum 36 adet toplam atak geçirdiği tespit edilmiştir. Hasta grubu katılımcılarının hastaneye yatış sayısı ortalamasının $4,52 \pm 2,87$, minimum 1, maksimum 11 olduğu saptanmıştır.

Tablo 7.

Hasta ve kontrol grubu katılımcıların Sözel Bellek Süreçleri Testi puanlarının karşılaştırılması

	Grup	n	$\bar{x}$	s	M	SO	Z	p
Anlık bellek	Hasta	50	6,10	1,37	6,00	33,23	-2,740	0,006*
	Kontrol	25	7,16	1,60	7,00	47,54		
Öğrenme	Hasta	50	108,38	17,59	109,50	30,47	-4,234	0,000*
	Kontrol	25	126,64	6,84	127,00	53,06		
Kritere ulaşma	Hasta	50	8,28	2,21	9,00	41,93	-2,269	0,023*
	Kontrol	25	7,28	2,09	7,00	30,14		
En yüksek	Hasta	50	13,74	1,63	15,00	32,50	-3,847	0,000*

öğrenme	Kontrol	25	15,00	0,00	15,00	49,00		
Öğrenme	Hasta	50	1,30	1,42	1,00	42,25	-2,604	0,009*
yanlış puanı	Kontrol	25	0,56	1,23	0,00	29,50		
Perseverasyon	Hasta	50	0,86	1,62	0,00	40,68	-2,103	0,035*
	Kontrol	25	0,12	0,44	0,00	32,64		
Tutarsızlık	Hasta	50	4,60	2,73	4,50	42,02	-2,279	0,023*
	Kontrol	25	3,04	2,17	4,00	29,96		
Gerçekleştirilmiş	Hasta	50	10,32	2,61	10,00	32,06	-3,370	0,001*
kendiliğinde hatırlama	Kontrol	25	12,28	1,74	13,00	49,88		
Tanıma	Hasta	50	4,58	2,86	4,00	40,99	-1,702	0,089
	Kontrol	25	4,40	4,16	3,00	32,02		
Toplam	Hasta	50	14,52	0,76	15,00	34,79	-2,370	0,018*
Hatırlama	Kontrol	25	14,88	0,44	15,00	44,42		
Yanlış	Hasta	50	0,28	0,67	0,00	40,25	-2,241	0,025*
Hatırlama	Kontrol	25	0,00	0,00	0,00	33,50		
Yanlış	Hasta	50	0,48	0,95	0,00	39,37	-0,995	0,320
tanıma	Kontrol	25	0,24	0,52	0,00	35,26		

* $p<0,05$

Tablo 7’de hasta ve kontrol grubu katılımcıların Sözel Bellek Süreçleri Testi puanlarının karşılaştırılması Mann Whitney U testi kullanılarak verilmiştir.

Tablo 7 incelendiğinde, araştırma kapsamına alınan hasta ve kontrol grubu katılımcılarının anlık bellek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark vardır ($p<0,05$). Kontrol grubu katılımcılarının anlık bellek puanları, hasta grubu katılımcılarının anlık bellek puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir.

Hasta ve kontrol grubu katılımcılarının öğrenme puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark vardır ($p<0,05$). Kontrol grubundaki katılımcıların öğrenme puanları, hasta grubundaki katılımcıların öğrenme puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Katılımcıların kritere ulaşma puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark vardır ($p<0,05$). Hasta grubundaki katılımcıların kritere ulaşma puanları ortalaması, kontrol grubundaki katılımcıların kritere ulaşma puan ortalamasından anlamlı düzeyde yüksektir.

Gruplar arasında en yüksek öğrenme puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark saptanmıştır ($p<0,05$). Kontrol grubundaki bireylerin en yüksek öğrenme puanı, hasta grubundaki bireylerin en yüksek öğrenme puanından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir.

Araştırma kapsamına alınan hasta ve kontrol grubuna mensup bireylerin Sözel bellek Süreçlerinden öğrenme yanlış puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Katılımcılardan hasta grubunda yer alan bireylerin öğrenme yanlış puanları, kontrol grubunda yer alan bireylerin öğrenme yanlış puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Katılımcıların hasta ve kontrol grubunda yer alma durumlarına göre perseverasyon puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Hasta grubundaki katılımcıların perseverasyon puan ortalaması, kontrol grubundaki katılımcıların perseverasyon puan ortalamasından daha yüksek bulunmuştur ve gruplar arasındaki bu puan farkı istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir.

Hasta ve kontrol grubu katılımcılarının Sözel bellek Süreçlerinden tutarsızlık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark vardır ($p<0,05$). Hasta grubunda yer alanların tutarsızlık puanları, kontrol grubunda yer alanların tutarsızlık puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir.

Katılımcıların gerçekleştirilmiş kendiliğinden hatırlama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Kontrol grubunda yer alan katılımcıların gerçekleştirilmiş kendiliğinden hatırlama puanları, hasta grubunda yer alan katılımcıların gerçekleştirilmiş kendiliğinden hatırlama puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir.

Araştırma kapsamına dahil edilen hasta ve kontrol grubuna mensup kişilerin Sözel bellek Süreçlerinden tanıma puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olmadığı görülmektedir ($p>0,05$). Hasta grubunda yer alanların tanıma puanları, kontrol grubunda yer alanların tanıma puanlarından yüksek bulunmasına karşın gruplar arasındaki puan farkı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir.

Katılımcıların toplam hatırlama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark vardır ($p<0,05$). Kontrol grubundaki katılımcıların toplam hatırlama puan ortalaması, hasta grubundaki katılımcıların toplam hatırlama puan ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir.

Hasta ve kontrol gruplarının yanlış hatırlama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Hasta grubunda yer alanların yanlış hatırlamadan almış oldukları puan ortalaması, kontrol grubunda yer alanların yanlış hatırlamadan almış oldukları puan ortalamasından daha yüksektir ve gruplar arasındaki puan farkı istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir.

Araştırma kapsamına alınan hasta ve kontrol grubu katılımcılarının yanlış tanıma puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark yoktur ($p>0,05$). Hasta ve kontrol grubundaki katılımcılar, Sözel bellek süreçlerinden yanlış tanımadan benzer puanlar almışlardır.

Tablo 8.

Hasta ve kontrol grubu katılımcıların Dikkat Testi puanlarının karşılaştırılması

	Grup	n	$\bar{x}$	s	M	SO	Z	p
TN	Hasta	50	345,62	125,81	330,00	31,92	-3,417	0,001*
	Kontrol	25	447,40	94,43	455,00	50,16		
E1	Hasta	50	56,00	51,91	42,00	38,42	-0,236	0,813
	Kontrol	25	49,24	40,70	32,00	37,16		
E2	Hasta	50	15,94	22,68	6,00	41,10	-1,749	0,080
	Kontrol	25	7,60	19,11	3,00	31,80		
TN-E	Hasta	50	273,18	93,59	277,00	29,37	-4,850	0,000*
	Kontrol	25	394,36	80,24	407,00	55,26		
FR	Hasta	50	16,50	7,01	15,50	39,64	-0,924	0,356
	Kontrol	25	15,64	7,52	13,00	34,72		

* $p<0,05$

Tablo 8’de hasta ve kontrol grubu katılımcıların Dikkat Testi puanlarının karşılaştırılmasıMann Whitney U testi kullanılarak verilmiştir.

Tablo 8 incelendiğinde, araştırmaya dahil edilen hasta ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların Dikkat testi alt ölçekleri olan TN ve TN-E puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$) Kontrol grubunda yer alan katılımcıların TN ve TN-E puan ortalaması, hasta grubunda yer alan katılımcıların TN ve TN-E puan ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Hasta ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların E1, E2 ve FR puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark bulunmamaktadır ($p>0,05$). Hasta grubunda yer alan katılımcıların E1, E2 ve FR puanları, kontrol grubunda yer alan katılımcıların E1, E2 ve FR puanlarından daha yüksek hesaplanmasına karşın gruplar arasındaki puan farkı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir.

Tablo 9.*Hasta ve kontrol grubu katılımcıların WAIS-Muhakeme puanlarının karşılaştırılması*

	Grup	n	$\bar{x}$	s	M	SO	Z	p
WAIS-Muhakeme	Hasta	50	12,22	5,06	11,00	29,77	-4,639	0,000*
	Kontrol	25	18,24	3,82	18,00	54,46		

* $p < 0,05$

Tablo 9’da hasta ve kontrol grubundaki katılımcıların WAIS-Muhakeme puanları Mann Whitney U testi kullanılarak karşılaştırılmış ve sonuçları verilmiştir.

Tablo 9. incelendiğinde, araştırmaya dahil edilen hasta ve kontrol grubunda yer alan bireylerin WAIS-Muhakeme puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$). Kontrol grubunda yer alan bireylerin WAIS-Muhakeme puan ortalaması, hasta grubunda yer alan bireylerin WAIS-Muhakeme puan ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Tablo 10.*Sözel Bellek Süreçleri Testi, Dikkat testi ve WAIS-Muhakeme puanlarının bipolar bozukluğa etkisi*

	B	S.H.	Wald	sd	p	Exp(B)	%95 G.A.	
							Alt	Üst
Anlık bellek	-0,55	0,26	4,51	1,00	0,034*	0,58	0,35	0,96
Öğrenme puanı	-0,16	0,07	6,08	1,00	0,014*	0,85	0,75	0,97
Kritere ulaşma	0,57	0,34	2,77	1,00	0,096	1,76	0,90	3,43
TN	0,01	0,01	1,14	1,00	0,286	1,01	0,99	1,02
TN-E	-0,02	0,01	3,60	1,00	0,058	0,98	0,96	1,00
WAIS	-0,16	0,09	2,92	1,00	0,088	0,85	0,71	1,02
Sabit	26,62	8,60	9,58	1,00	0,002*			

* $p < 0,05$ $R^2 = 0,463$

Tablo 10.’da Sözel Bellek Süreçleri Testi, Dikkat testi ve WAIS-Muhakeme Alt Testi puanlarının bipolar bozukluğa etkisinin incelendiği lojistik regresyon analizi sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 10. incelendiğinde, Sözel Bellek Süreçleri Testi, Dikkat testi ve WAIS-Muhakeme puanlarının bipolar bozukluğa etkisinin incelendiği lojistik regresyon modelinin istatistiksel olarak anlamlı

olduğu, açıklanan varyasyon %46,3'ü olduğu ve modelin doğru tahmin oranının %84,0 olduğu tespit edilmiştir.

Sözel Bellek Süreçleri Testinde yer alan anlık bellek ve öğrenme puanının bipolar bozukluğa etkisinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Katılımcıların dikkat testinde bulunan TN ve TN-E alt boyutlarından aldıkları puanların ve Wais-Muhakeme puanlarının bipolar bozukluğa etkisinin olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

5. BÖLÜM

TARTIŞMA

5.1. Tartışma

Bipolar bozukluk, bireyin duygu, düşünce, enerji ve davranışlarında ekstrem farklılıklarla seyreden, bireyin kendini aşırı coşkulu (mani/ hipomani) veya çökkün (depresyon) hissetmesine neden olan ya da duygu iniş çıkışlarının karışımı olarak bireyde karma semptomlar görülebilen, tedavi edilebilen bir hastalıktır (Altınbaş, 2021). Bipolar bozukluk tanılı bireyler, hastalığın hem akut hem de remisyon dönemlerinde çeşitli nöropsikolojik görevlerde bozulma gösterirler (Savitz ve ark., 2005).

Bu araştırmanın amacı bipolar bozukluğun alt tipi olan BB- I tanılı, remisyonda olan bireylerde nöropsikolojik fonksiyonların, sağlıklı kontrollerle karşılaştırılmasıdır. Araştırmamızda BB-1 ötimik bireylerin (n=50) ve sağlıklı kontrol grubunun (n= 25) öğrenme ve bellek, dikkat ve muhakeme becerileri nörokognitif testler yardımıyla belirlenmiş, (Öktem SBST, D2, WAIS muhakeme alt testi) ötimik bireyler ölçülen alanların çoğunda anlamlı farklılıklar göstermiştir.

Araştırmaya katılan ötimik BB-1 hastaların hastalık başlangıç yaş ortalamasının 22, 62 yıl; hastalık süresinin ise ortalama 12, 20 yıl olduğu saptanmıştır. Akarsu ve ark. (2012) yapmış oldukları çalışmada BB tanılı hastaların hastalık başlangıç yaşı Erkek hasta grubu için 22.5 ± 6.9 , kadın hasta grubu için 28.7 ± 9.7 ortalama 25,6 yıldır.

Akkaya ve arkadaşlarının (2012) yapmış olduğu gözlemsel çalışmada Türkiye 'nin tüm coğrafi bölgelerinden BB- 1 tanılı hastaların oluşturduğu örneklem grubunun hastalık başlangıç yaşı ortalama 26.1 ± 8.6 yıldır. Kessler ve ark. (2007) yapmış oldukları epidemiyolojik çalışmada duygudurum bozuklukları hastalık başlangıcı yaşı ortalama 25 yıldır.

Duygudurum bozuklukları (depresyon ve bipolar manik-depresyon), intiharla ilişkisi olan en yaygın psikiyatrik bozukluklardır. BB hastalarının en az %25 ila %50'sin de en az bir kez intihar girişiminde bulunmaktadır (Kessler ve ark., 2007).

Çalışmamızda BB hasta grubunun %42 'sinde intihar girişimi öyküsü bulunmaktadır. Uğur ve ark. (2019) intihar davranışı ile ilgili çalışmalarında (n= 91) BB tanıli hastaların %43.9'unun yaşamları boyunca en az 1 kez intihar girişimi öyküsü olduğunu ve bazı hastaların birden fazla intihar girişiminde bulunduğunu belirlemişlerdir. Zihmer ve Kiss ise intihar davranışı ile ilgili literatürü gözden geçirdikleri çalışmada BB-1 tanıli hastaların intihar girişim oranını diğer duygudurum bozukluklarından daha yüksek olarak değerlendirmişlerdir (Rihmer ve Kiss, 2002).

Bipolar bozukluk ailelerde nesiller boyu görülebilmektedir ve literatürde bipolar bozukluğun kalıtsal olarak aktarıldığı bildirilmektedir. Bipolar Bozukluk tanıli hastaların üçte ikisinin yakın akrabalarında bipolar bozukluk ya da başka depresif bozukluk gösteren en az bir akraba bulunmaktadır.

Çalışmamızda BB- 1 hastaların %70 'inin aile öyküsünde psikiyatrik rahatsızlık olduğu saptanmıştır. Akkaya ve ark. (2012) yaptıkları çalışmada BB hastalarının (n= 594) %50.8'inin birinci derece akrabalarında psikiyatrik bir bozukluk hikayesi tespit edilmiştir.

Öğrenme, bellek ve süreçlerinin, bu beceriler ile ilgili görevlerin temporal lobta lokalize olduğu bilinmektedir. Sözlü veya sözel olmayan bellek kodlamaları temporal lob ile ilişkili bir dizi sınırlı beyin bölümlerine bağlıdır (Floel ve ark., 2004).

Öğrenme ve sözel bellek ile ilgili nöropsikolojik değerlendirmeler, bunlar ile ilgili lezyon ya da bozulmanın konumu hakkında kabaca bilgi verebilirler (Öktem, 2009). Bipolar bozuklukta nöro-bilişsel görevler ile ilgili yapılan çalışmalarda sıklıkla etkilenen ve bozulma görülen alanlardan biri sözel bellektir (Cardoso ve ark., 2015).

Çalışmamızda BB- 1 hasta grubu ile sağlıklı kontrol grubunun Sözel Bellek Süreçleri Testi performansları, anlık bellek, öğrenme, kritere ulaşma, öğrenme yanlışı, perseverasyon, tutarsızlık, geciktirilmiş kendiliğinden hatırlama, toplam hatırlama ve yanlış hatırlama puanları yönüyle anlamlı olarak farklılaşmakta, BB- 1 hasta grubu daha düşük performans göstermektedir. BB- 1 hasta grubunun bilgiyi öğrenme ve öğrenme stilini devam ettirme, kayıt etme, geri getirme gibi görevlerini yerine getirmesi sağlıklı kontrol grubuna kıyasla daha düşük olduğu saptanmıştır.

Benzer olarak Gürsoy ve ark. (2018) yaptıkları çalışmada sayıca ve demografik yönden eşleşmiş araştırma gruplarının (n= 90) SBST sonuçlarında ötimik BB hasta grubunun anlık bellek, kritere ulaşma, en yüksek öğrenme, tutarsızlık puanı, kendiliğinden hatırlama ve toplam hatırlama puanlarını, sağlıklı kontrol grubuna kıyasla daha düşük bulmuştur.

Yine benzer olarak Levent ve ark. (2014) ötimik BB-1 hasta grubu (n= 66), DEHB (n= 63) ve herhangi bir psikiyatrik tanısı olmayan kontrol grubunu (n=58) nöropsikolojik yönden karşılaştırdıkları araştırmalarında, BB-1 hasta grubunun SBST 'de tüm alt testlerde kontrol grubuna göre daha düşük performans sergilediklerini ortaya koymuşlardır. BB- 1 hasta grubunun en yüksek öğrenme, uzun süreli bellek, kendiliğinden hatırlama, toplam hatırlama ve tutarsızlık puanları anlamlı olarak farklılık göstermiştir.

Altshuler ve ark. (2014) üç grubun nörobilişsel işlevleri üzerine yaptıkları çalışmada ötimik BB (n= 40), şizofreni (n= 20) ve herhangi bir psikiyatrik tanısı olmayan (n= 22) ötimik BB hasta grubunun diğer gruplara göre sözel bellek becerilerinde anlamlı olarak düşük performans gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca BB hasta grubunun kısa ve uzun süreli bellek ve serbest hatırlama görevlerindeki beceriler de sağlıklı gruba göre daha fazla bozulma görülmüştür.

Ötimik BB hasta gruplarında sözel öğrenme ve bellek alanında görülen bozulmaların etkisini gösterdiği meta analiz çalışmalarından biri Robinson ve ark.a aittir. Robinson ve ark. (2006) bu çalışmalarında sözel öğrenme becerilerindeki bozulmalar için büyük, ani ve uzun süreli bellek becerilerindeki bozulmalar için orta, harf ve anlık bellek becerilerindeki bozulmalar için ise küçük etki boyutlarında bulunduğunu bildirmişlerdir.

BB- 1 ve sağlıklı kontrol gruplarından oluşan (n= 104) çalışmalarında Eric ve ark. (2013) gruplara uygulanan nörobilişsel testlerden BB-1 hasta grubunun sözel bellek testi puanlarını anlamlı olarak daha düşük, sağlıklı kontrol grubunun sözel bellek puan ortalamalarını daha yüksek bulmuşlardır. İzlem çalışmaları değerlendirildiğinde, Cankorur ve ark. (2017) BB- I ve sağlıklı kontrol gruplarının sözel bellek puanları arasında anlamlı fark gösterdiğini, sağlıklı kontrol grubunun daha yüksek performanslarının bulunduğunu belirtmişlerdir.

Cavanahg ve ark. (2002) ötimik BB hasta grubu (n= 20) ve sağlıklı kontrol grubunun (n=20) sözel öğrenme fonksiyonlarını değerlendirdikleri çalışmada, anlık bellek, sözel öğrenme ve yakın bellek becerileri yönünden BB hasta grubunun daha düşük fonksiyonel sonuç gösterdiğini bildirmişlerdir. Cullen ve ark. (2016) ötimik BB tanılı hasta gruplarına yönelik, kognitif alanlarda görülen bo-

zulmaların prevalansı araştırdıkları derlemede sözel bellek bozulmalarının yaygınlığını %8.2–42.1 olarak bildirmişlerdir. Öğrenme ve sözel bellek becerileri ile ilgili ulaştığımız sonuçlar literatür ile uyumludur.

Seçici frontal lob hasarı olan hastalarda genel olarak görülen sorunlardan biri de dikkat matrisi alanıdır. D2 dikkat testi, iki ayırıcı işaretle “d” harflerinin üstünde ya da altında olan “d”lerin işaretlenmesini gerektiren bir kağıt- kalem testidir. Testte çeldiriciler çeşitli sayılarda ayırıcılarda bulunan “d” ve “p” harflerinden oluşmaktadır. D2 dikkat testi sürdürülen ve seçici dikkatle birlikte, perseverasyon ve disinhibisyona da duyarlı bir testtir (Mesulam, 2004).

Çalışmamızda D2 dikkat testi ötimik BB- 1 hastaları ve sağlıklı kontrol grubunda dikkat becerilerini karşılaştırmak için kullanılmıştır.

Çalışmamızda ötimik BB-1 tanılı hastaların D2 dikkat testi alt puanlarından TN (psikomotor hız) ve TN- E (dikkat problemi varlığı) puanları anlamlı olarak farklı bulunmuştur, BB-1 hasta grubu sağlıklı kontrol grubuna kıyasla bu alanlarda daha düşük performans göstermişlerdir.

Dittman ve ark. (2008) ötimik BB- 1 (n= 27), BB- II (n= 38) ve sağlıklı kontrollerden oluşan (n= 62) gruplarla yaptığı kognitif işlevler ile ilgili çalışmada BB- I hasta grubunun psikomotor hız yönünden önemli derecede daha düşük performans gösterdiğini bildirmişlerdir.

Benzer olarak Eric ve ark. (2013) yapmış oldukları çalışmada (n= 104) Ötimik BB- I hasta grubunun psikomotor hız puanı ortalamasını, sağlıklı kontrol grubuna kıyasla anlamlı olarak daha düşük bulmuşlardır. Hellvin ve ark. İse çalışmalarında ötimik BB hasta ve sağlıklı kontrol grubunun olduğu (n= 110) nörobilişsel alanda yaptığı çalışmalarında BB hasta grubunun dikkat ile ilgili görevlerinde önemli ölçüde bozulma gösterdiklerini, istatistiksel olarak en büyük fark görülen alanın da psikomotor hız olduğunu bildirmişlerdir.

Literatürde dikkat becerilerinin değerlendirildiği çalışmalardan biri de Cankorur ve ark. A aittir. Cankokur ve ark. (2017) ötimik BB hasta grubunun (n= 27), sağlıklı kontrol grubuna kıyasla (n= 25) dikkat becerilerinde bozulmayla birlikte psikomotor hız alanındaki puanlarının anlamlı olarak daha düşük olduğunu saptamışlardır.

Meta analiz çalışmalarına bakıldığında Cardenas ve ark. (2016) ötimik BB hasta grubu ve hastalıktan etkilenmemiş akrabalarının nörobilişsel fonksiyonlarının değerlendirildiği toplam 51 ma-

kaleyi incelemişlerdir. Bu incelemede hastalıktan etkilenmeyen kontrol grubunun dikkat ve işlem hızı alanlarında daha az bozulma görüldüğü saptanmıştır.

Benzer grupların örnekleme dahil edildiği başka meta analizde ise ötimik BB hasta grubun ve sağlıklı birinci derece yakın akrabalarının dikkat ile ilgili görevlerindeki bozulmalarında, hasta grubunun orta etki büyüklüğünde bozulma gösterdiği bildirilmiştir (Arts ve ark., 2008). Cullen ve ark. (2016) BB 'da görülen bilişsel bozulmaların prevalansını değerlendiren derleme çalışmalarında dikkat/çalışma belleğindeki bozulma prevalansını %9,6–51,9; hız/reaksiyon süresinin ise %23,3–44,2 aralığında olduğunu rapor etmişlerdir. Bu çalışmaya toplam 30 makale dahil edilmiştir. Kolur ve ark. (2006) genç popülasyondaki (ort. Yaş 22, 4 yıl) ötimik BB-1 hasta grubu ve sağlıklı kontrol grubunu (n= 60) dikkat becerileri yönünden karşılaştırmış, hasta grubunun dikkat becerileri ile ilgili yüzdelerinin daha düşük olduğunu saptamıştır.

Frangou ve ark. (2005) bir çalışmalarında sayıca eşlenmiş ötimik BB- 1 hasta ve sağlıklı kontrol grubunu, Erol ve arkadaşları da (2013) yine sayıca eşlenmiş Ötimik BB hasta grubu ve kontrol gruplarını dikkat performansları yönünden değerlendirmiş, her iki çalışmada da araştırmacılar hasta gruplarının önemli ölçüde daha düşük performanslar gösterdiğini bulmuşlardır.

Muhakeme alt testi, toplumsal yaşamdaki alışkanlıkları ve kavramların algılanmasını, veya günlük sorunları çözümler sunma becerileri ile ilgili soruları içermektedir (Eğrikülah, 2008). Muhakeme/ yargılama kognitif görevlerin bir parçası olarak değerlendirilir. Çalışmamızda BB-1 hasta grubu ve kontrol grubunun muhakeme alt testi puanları anlamlı olarak farklılık göstermektedir, hasta grubunun muhakeme becerileri, kontrol grubunun muhakeme becerilerine göre anlamlı olarak düşüktür.

Yates ve ark. (2011) ötimik BB-1 (n= 65) ve sağlıklı kontrol grubunun (n= 34) kognitif becerilerini karşılaştıkları çalışmada ötimik BB-1 hasta grubunun muhakeme performanslarının anlamlı düzeyde daha düşük olduğunu saptamışlardır. Ötimik BB hasta grubu (n= 50) ile sağlıklı kontrol grubunun (n= 50) muhakeme becerilerinin incelendiği bir başka çalışmada Kılınçel ve ark. (2017) BB hasta grubunun istatistiki olarak anlamlı derecede daha düşük performans gösterdiğini saptamışlardır.

Ancak literatürde hasta ve kontrol gruplarının muhakeme alt testi puanlarının anlamlı düzeyde farklılık göstermediği çalışmalar da mevcuttur.

Cankorur ve ark. (2017) yapmış oldukları izlem çalışmasında ötimik BB-1 hasta grubu (n= 27) ve kontrol grubunun (n= 25) muhakeme becerilerinde anlamlı farklılık saptanamamıştır. Matsuo ve

ark. (2020) BB (n= 139), MDB (n= 311) ve sağlıklı kontrol grubun (n= 386) oluşturduğu alışmada grupların WAIS puanlarını incelemiş, BB ve sağlıklı kontrol grubu arasında muhakeme alt testi puanlarının anlamlı olarak farklılaşmadığını tespit etmişlerdir.

6. BÖLÜM

SONUÇ ve ÖNERİLER

6.1. Sonuç

Bipolar bozukluk tekrarlayan depresif, manik ya da her ikisini de içerebilen, bu atak dönemleri arasında bireyin semptomlar göstermeksizin sağlıklı olabildiği, kronik bir bozukluktur. Bipolar Bozukluk tip I ise yaşam boyu en az bir manik atak ve devamında depresif ataklarla ile karakterize, bipolar bozukluğun bir alt tipidir (Erten ve ark., 2015). Nöropsikoloji ise beyindeki tahribat ve bozukluklar neticesinde ortaya çıkan zihinsel bozuklukları ve beyin faaliyetlerini nöropsikolojik testler yardımı ile ölçümleyen bir bilim dalıdır (Karakaş ve ark., 2000). Bu çalışmada, remisyonda olan Bipolar Bozukluk Tip I tanılı bireylerin, nörobilişsel işlevlerinin (öğrenme, bellek, dikkat, muhakeme) sağlıklı kontrollerle karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Çalışmamızda olgu ve kontrol gruplarının öğrenme ve bellek becerileri için Öktem SBST, dikkat becerileri için D2 Dikkat Testi, muhakeme becerileri için ise WAIS muhakeme alt testi kullanılarak incelenmiştir. Olgu ve kontrol grubu sosyo-demografik özellikler yönünden birbiri ile dengelenmeye çalışılmıştır.

BB- I ve sağlıklı kontrol grubu arasında yaş, cinsiyet, çocuk sahibi olma durumu, öğrenim durumu, gelir düzeyi ve çalışma durumu, anne eğitim durumu gibi sosyo-demografik özellikler yönünden anlamlı farklılaşma göstermemiş, BB- 1 ve sağlıklı kontrol grubu yalnızca medeni durum yönünden anlamlı farklılaşma göstermiştir.

BB-I hasta grubu katılımcılarının yarısının sigara kullanımı bulunmaktadır. Sağlıklı kontrol grubu katılımcılarının ise büyük kısmının alkol kullandığı saptanmıştır. BB-1 hasta grubu ve sağlıklı kontrol grubu alkol kullanım durumu yönünden anlamlı farklılaşma gösterirken, sigara kullanım durumlarında anlamlı farklılaşma saptanmamıştır.

BB-1 hasta grubu katılımcılarının neredeyse yarısında intihar girişimi öyküsü saptanmış, büyük çoğunluğunun ise ailesinde psikiyatrik hastalık öyküsü olduğu sonucuna varılmıştır. Hasta grubun tedavide kullandığı başlıca ilaçlar incelendiğinde en sık kullanılan ilaçlar Akineton ve Lityum olarak bulunmuştur.

BB-I hasta grubu ile sağlıklı kontrol grubunun Öktem SBST alt boyutlarından anlık bellek, öğrenme, kritere ulaşma, en yüksek öğrenme, öğrenme yanlışı, perseverasyon, tutarsızlık, geciktirilmiş kendiliğinden hatırlama, toplam hatırlama ve yanlışı hatırlama puanları arasında anlamlı farklılaşma tespit edilmiş, BB- I hasta grubu, sağlıklı kontrol grubuna göre daha düşük performans göstermişlerdir.

Gruplar arasında D2 dikkat testi puanlarından psikomotor hız ve dikkat problemi anlamlı farklılaşma göstermiş, BB-I hasta grubu, sağlıklı kontrol grubuna kıyasla daha kötü performans göstermişlerdir. Örneklemin küçük olması sebebiyle testin diğer alt boyutları arasında anlamlı fark tespit edilmemiştir. Grupların WAIS muhakeme alt testi puanları anlamlı olarak farklıdır, sağlıklı kontrol grubunun muhakeme alt testi puanları anlamlı olarak daha yüksektir.

6.2 ÖNERİLER

6.2.1. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

Araştırmamız kapsamında nörobilişsel yönden değerlendirilen alanlar öğrenme, bellek, dikkat ve muhakeme becerileridir. Planlanan araştırmalara psikopatoloji, kişilik, görsel mekânsal algılama, planlama vb. farklı değişkenler eklenerek çalışmalar genişletilebilir ve literatüre katkı sağlayabilir. Özellikle psikoloji alanda çalışmaların yapılmasının sosyal bilimlere katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Bipolar bozuklukta görülen defistlerin, hastaların hayatında ne gibi sorunlara neden olduğu araştırılarak, bu sorunların çözümlerine yönelik daha fazla çalışma yapılması gerekmektedir. Değişen ve sürekli gelişmekte olan yaşamda iş koşulları, sosyal hayat ve kişisel yaşantılara, hastaların uyum sağlayabileceği güncel çözümler sunabilmek için bu çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Araştırmalar daha büyük örneklem grupları, nitel ve boyamsal çalışmalar ile de desteklenmelidir, bu sayede daha geniş bilgilere ulaşabilmek mümkün olacaktır.

6.2.2. Klinisyenlere Yönelik Öneriler

Araştırmamız sonuçları doğrultusunda, BB- I hastalarının nörobilişsel yönden çeşitli bilişsel alanlarda bozukluklar gösterdiği, sonuçlarının literatür ile uyumu göz önüne alındığında, öncelikle, klinisyenlerin medikal tedaviye ek olarak psikoeğitimi de eklemeleri kaçınılmaz olduğu görülmektedir. Hastaların bilişsel alanlarda bozulmalar görülebileceğini, bu alanlardaki bozulmaların bireysel ve sosyal hayatta sorunlara neden olabileceğini kanıt temelli araştırmalarla hastaya açıklanabilmesi gerekmektedir. Bu nedenle sorunları minimize etmeye yönelik öğrenme, bellek, dikkat ve muhakeme becerilerini desteklemek amacıyla çalışmalarda bulunulmalıdır. Öğretilen mental ve fiziksel egzersizlerin hastaların özelliklerine uygunluğu göz önünde tutulmalıdır. Hastalara odaklanma ve bellek egzersizleri, planlama, zamanlama ve düşünme ile ilgili egzersizler bireysel ya da gruplar oluşturarak öğretilir ve uygulamalarına yardımcı olunması sağlanabilmelidir.

Ülkemizde bipolar bozukluk hastalarının farmakolojik tedavilerinin yanı sıra psikososyal destek programlarından da yararlanabilmektedir fakat bilişsel yönden tamamlayıcı faaliyetler sınırlıdır.

Hastaların remisyon dönemlerinde görülebilen olumsuz otomatik düşüncelerin yeniden yapılandırılması, bilişsel farkındalık kazanmaları, organizasyon ve planlama egzersizleri, günlük görev listelerinin oluşturulması, yapılacak etkinliklerin parçalara ayrılarak sıraya konulması, kompleks görevleri yalın hale dönüştürebilmeleri gibi bilişsel becerileri öğrenip uygulamaları faydalı olabilmektedir. Tekrarlama çalışmaları ve toplumsal algı çalışmaları, not tutma çalışmaları, çizelge hazırlanması ve uygulanması bu alanlarda yaşanan problemlerle baş etmelerine olanak sağlayabilir. Tedavideki sistem ve içeriklerin bu gibi bilişsel etkinliklerle desteklenerek maksimum seviyede uygulanabilmesinin hasta ve yakınlarının yaşam kalitesinde olumlu etkiler oluşturacağını düşündürmektedir.

Ayrıca Ulusal Ruh Sağlığı Enstitüsü tarafından tasarlanan Bipolar Bozukluk İçin Sistematik Tedavi Programı' nın (STEP- BD) ülkemize uygunluğunun değerlendirilmesi ve entegre çalışmaları yapılmasının hastaların yaşadığı sorunları etkili ve sistemli bir şekilde ele almaya olanak sağlayabileceği düşünülmektedir. STEP- BD çalışmaları, bipolar bozukluk için ana sağaltımlarla birlikte, güncel methodları bozukluğun belirli özelliklerine yardımcı olmak için geliştirilmiş, müdahale stratejilerini kapsayan geniş bir veri seti sağlamaktadır. Klinisyenlerin STEP- BD veya benzeri çalışmaların kullanımında öncülük etmesi hastaların bilişsel kayıplarını azaltmaya yardımcı olabilir.

6.2.3. Toplum Sağlığı ve Önleme Çalışmaları İçin Öneriler

Toplum Ruh Sağlığı Merkezlerinde hastalara yönelik destek hizmetlerinin yanısıra, toplumun bilinçlenmesi için de hizmetlerin planlı ve programlı olarak yürütülmesi gerekmektedir. Özellikle Bipolar Bozuklukta görülen “ damgalanma” hastaların sosyal yaşantılarında dışlanmalarına, içe çekilmelerine ve birçok soruna neden olmaktadır. Toplumun bipolar bozukluk ile ilgili doğru ve sağlıklı bilgilere sahip olabilmesi için ruh sağlığı profesyonelleri tarafından verilecek seminerler önem arz etmektedir.

Gelişen teknoloji bipolar bozukluk ile ilgili yanlış bilgilerin önüne geçmek adına kullanılabilir, daha büyük kitlelere ulaşabilmek için kolaylık sağlayabilmektedir. Ülkemizde ruh sağlığı derneklerinin de bilgilendirme çalışmalarına katılımı veya ruh sağlığı profesyonelleri ile ortak çalışmalar yapılmasının, güvenli kanallar aracılığı ile videolar yayınlamasının ve alan çalışmalarının yaygınlaştırılmasının hastaların yaşadığı toplumsal sorunlara yardımcı olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akarsu, S., Erdem, M., Bolu, A., Günay, H., Garip, B., Ak, M., Zincir, S. (2012). Bipolar Bozuklukta Cinsiyete Göre Klinik ve Sosyodemografik Özelliklerin Karşılaştırılması. *Gülhane Tıp Dergisi*, 54, 279-283.
- Akkaya, C., Altın, M., Kora, K., Karamustafalıoğlu, N., Yaşan, A., Tomruk, N., Kurt, E. (2012). Türkiye’de Bipolar I Bozukluğu Hastalarının, Sosyodemografik ve Klinik Özellikleri-HOME Çalışması. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, 22(1), 31-42.
- Altınbaş, K. (2019). Bipolar Bozukluk Klinik Özellikleri. *Türkiye Klinikleri*, 22-26.
- Altınbaş, K. (2019). Bipolar Bozukluk: Tarihsel Kavram Gelişimi ve Epidemiyolojisi. *Türkiye Klinikleri*, 1. Baskı, 3-8.
- Altınbaş, K., Tunç, S., Yazar, M. S., Özçetinkaya, S., Gülöksüz, S., Oral, E. T. (2011, Aralık). Kraepelin Bugün Yaşasaydı Dikotimi Varlığını Sürdürüyor Olur Muydu? *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 24(4), 321-330.
- Altınbaş, K. (2021). Bipolar Bozukluğu Tanımayan Kalmasın. *Bilim ve Ütopya*(324), 4-7.
- Altshuler, L. L., Ventura, J., Gorp, W. G., Green, M. F., Theberge, D. C., Mintz, J. (2004). Neurocognitive Function in Clinically Stable Men with Bipolar I Disorder or Schizophrenia and Normal Control Subjects. *Biological Psychiatry*, 56(8), 560-569.
- Amerikan Psikiyatri Birliği, *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı Beşinci Baskı* (5. b.). (2014). (P. D. Köroğlu, Çev.) Ankara: Hekimler Yayın Birliği.
- Angst, J., Marneros, A. (2001). Bipolarity Form Ancient to Modern Times: Concetion, Birth and Rebirth. *Journal of Affective Disorders*, 67(1-3), 3-19.
- Arat, H. E. (2015). *İki Uçlu Duygudurum Bozukluğu Tanılı Hastalarda Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Ek Tanısı Varlığında Dürtüsellik, Risk Alma Davranışının ve Nörobilişsel İşlevlerin Sağlıklı Kontrollerle Karşılaştırılması*. (Uzmanlık Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir.

- Arts, B., Jabben, N., Krabbendam, L., Os, J. (2008). Meta-analyses of Cognitive Functioning in Euthymic Bipolar Patients and their First-degree Relatives. *Psychological Medicine*, 38(06), 771-785.
- Atagün, M. İ., Devrim Balaban, Ö., Altınbaş, K., Yeşilyurt, S., Tan, D. (2010). İki Uçlu Bozuklukta Bilişsel İşlev Bozukluklarının Klinik Belirleyicileri ve Bilişsel Ara Fenotipler. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörobiyolojik Bilimler Dergisi*, 23, 265-274.
- Aydemir, Ö., Köroğlu, E. (2014). *Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler* (7. b.). Ankara: Hekimler Yayın Birliği.
- Bearden, C. E., Hoffman, K. M., Connon, T. D. (2001). The Neuropsychology and Neuroanatomy of Bipolar Affective Disorder: A Critical Review. *Bipolar Disorders*, 3(3), 106-150.
- Baghaei, P., Ravand, H., Nadri, M. (2018). Is the d2 Attention Rasch Scalable? Analysis With the Rasch Poisson Counts Model. *Perceptual and Motor Skills*, 1-17.
- Bakırcıoğlu, R. (2012). *Ansiklopedik Eğitim ve Psikoloji Sözlüğü* (1. b.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Benjamin James Sadock, Virginia Alcott Sadock, Pedro Ruiz. (2015). *Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/ Clinical Psychiatry 11th edition* (11. b.). Wolters Kluwer.
- Brickenkamp, R., Zillmer, E.(1998). *The d2 Test of Attention* (1. b.). Toronto: Hogrefe Publishing.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (17. b.). Ankara: Pegem Akademi.
- Bora, E., Yücel, Pantelis, M. C., Berk, M. (2010). Meta- analytic Review of Neurocognition in Bipolar II Disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 123(3), 165-174.
- Cangöz, B. (2005). Geçmişten Günümüze Belleği Açıklamaya Yönelik Yaklaşımlara Kısa Bir Bakış. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 22(1), 51-62.

- Cardoso, T., Bauer, I. E., Meyer, T. D., Kapczinski, F., Soares, J. C. (2015). Neuroprogression and Cognitive Functioning in Bipolar Disorder: A Systematic Review. *Current Psychiatry Reports*, 17(9), 17-75.
- Cardenas, S. A., Kassem, L., Brotman, M. A., Leibenluft, E., McMahon, F. J. (2016). Neurocognitive Functioning in Euthymic Patients with Bipolar Disorder and Unaffected Relatives: A Review of the Literature. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 69, 193-215.
- Cavanagh, J., Van Beck, M., Muir, W., Blackwood, H. R. D. (2002). Case-control Study of Neurocognitive Function in Euthymic Patients with Bipolar Disorder: An Association with Mania. *The British Journal of Psychiatry*, 180(4), 320-326.
- Cipriani, G., Danti, S., Carlesi, C., Cammisuli, D. M., & Di Fiorino, M. (2017). Bipolar Disorder and Cognitive Dysfunction. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 205(10), 743–756.
- Cullen, B., Ward, J., Graham, N., Deary, I. J., Pell, J. P., Smith, D. J., Evans, J. (2016). Prevalence and Correlates of Cognitive Impairment in Euthymic Adults with Bipolar Disorder: A Systematic Review. *Journal of Affective Disorders*, 205, 165-181.
- Deniz, K. Z. (2007). The Adaptation of Psychological Scales. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 40(1), 1-16.
- Demir, S., Çam Çelikel, F., Erdoğan Taycan, S., Etikan, İ. (2012). Konversiyon Bozukluğunda Nöropsikolojik Değerlendirme. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 23, 1-9.
- Dittmann, S., Hennig-Fast, K., Gerber, S., Seemüller, F., Riedel, M., Emanuel Severus, W., Langosch, J., Engel, R. R., Möller, H. J., Grunze, H. C. (2008). Cognitive Functioning in Euthymic Bipolar I and Bipolar II Patients. *Bipolar Disorders*, 10(8), 877-887.
- Ebert, M. H., Nurcombe, B., Loosen, P. T., Leckman, J. F. (2013). *Current Psikiyatri Tanı ve Tedavi* (2. b.). (S. Candansayar, Çev.) Lange Tıp Kitapları.
- Eğrikülah, O. (2008). *Yetişkin Örneklemde Kullanılan Bireysel Zeka Testlerinin Sözel Performans Muhakeme Alt Alanının Madde Havuzunun Oluşturulması ve İncelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikometri Anabilim Dalı, İzmir.

- Erberk Özen, N., Rezaki, M. (2007). Prefrontal Korteks: Bellek İşlevi ve Bunama ile İlişkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 18(3), 262-269.
- Erten, E., Uney, A., Fıstıkcı, N. (2015). Bipolar Bozukluk ve Çocukluk Çağı Travması . *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar* , 7 (2) , 157-165.
- Erol, A., Kosger, F., Putgul, G., Ersoy, B. (2013). Ventral Prefrontal Executive Function Impairment as a Potential Endophenotypic Marker for Bipolar Disorder. *Nordic Journal of Psychiatry*, 68(1), 18-23.
- Eric, Y. W., Halari, R., Cheng, K. M., Leung, S. K., Young, A. H. (2013). Cognitive performance is impaired in euthymic Chinese patients with Bipolar 1 Disorder. *Journal of Affective Disorders*, 151(1), 156-163.
- Espen Walderhaug, E., Varga, M., Pedro, M. S., Hu, J., Neumeister, A. (2010). The Role of the Aminergic Systems in the Pathophysiology of Bipolar Disorder. *Current Topics in Behavioral Neurosciences*, 107-126.
- Eysenk, M. W., Keane, M. T. (2005). *Cognitive Psychology: A Student Handbook 5th Edition* (5. b.). Psychology Press Ltd.
- Floel, A., Poeppel, D., Buffalo, E. A., Braun, A., Wu, C. W. H., Seo, H. J., Stefan, K., Knecht, S., Cohen, L. G. (2004). Prefrontal Cortex Asymmetry for Memory Encoding of Words and Abstract Shapes. *Cerebral Cortex*, 14(4), 404-409.
- Frangou, S., Donaldson, S., Hadjulis, M., Landau, S., Goldstein, L. M. (2005). The Maudsley Bipolar Disorder Project: Executive Dysfunction in Bipolar Disorder I and its Clinical Correlates. *Biological Psychiatry*, 58(11), 859- 864.
- Gerrig, R. G., Zimbardo, P. G. (2012). *Psikolojiye Giriş Psikoloji ve Yaşam* (19. b.). (G. Sart, Çev.) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Hayran, P. D. (2012). *Sağlık Bilimlerinde Araştırma ve İstatistiksel Yöntemler*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

- İlhan, R. S., Şentürk Cankorur, V. (2015). Bipolar Tip II Bozuklukta Ötimik Dönemde İşlevselliğin Klinik ve Bilişsel Yordayıcıları. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 26(1), 13-20.
- Karadağ, F., Oral, E. T., Aran Yalçın, F., Erten, E. (2001). Young Mani Derecelendirme Ölçeğinin Türkiye' de Geçerlik ve Güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13(2), 107-114.
- Karakaş, S., Karakaş, H. M. (2000). Yönetici İşlevlerin Ayırıştırılmasında Multidisipliner Yaklaşım: Bilişsel Psikolojiden Nöroradyolojiye. *Klinik Psikiyatri*, 3(4), 215- 227.
- Kaya, E., Aydemir, Ö., Selçuki, D. (2009). Remisyonadaki İki Uçlu Hastalarda Kalıntı Duygudurum Belirtilerinin Bilişsel ve Toplumsal İşlevsellik Üzerine Etkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 10 (2), 124- 130.
- Keleş, E., Çepni, S. (2006, Aralık). Beyin ve Öğrenme. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 3(2), 66-80.
- Kessler, R. C., Amminger, G. P., Aguilar-Gaxiolac, S., Alonso, J., Lee, S., Üstün, T. B. (2007). Age of Onset of Mental Disorders: A Review of Recent Literature. *Current Opinion in Psychiatry*, 20(4), 359-364.
- Kılıç Temur, Y., Güleç, G., Akarsu, Ö., Yenilmez, Ç. (2016). İki Uçlu Duygudurum Bozukluğu Tanılı Hastaların Depresyon, Eşikaltı Depresyon ve İyilik Dönemlerinin Nöropsikolojik Açıdan Karşılaştırılması. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 38(2), 28-36.
- Kılınçel, Ş., Kılınçel, O., Bulca Karadem, F., Akkaya, C.. (2017). Remisyon Dönemi Bipolar Afektif Bozukluk Hastalarında Sosyal Uyum ve Muhakeme Becerisinin Klinik Özelliklerle İlişkisi. 21. TPD Yıllık Toplantısı ve Klinik Eğitim Sempozyumu (s. 15). Antalya: Türkiye Sinir ve Ruh Sağlığı Derneği.
- Kocagöz, K. (2019). *Bipolar Bozukluğu Olan Hastaların Birinci Derece Yakınları ve Sağlıklı Kontrollerle Sosyal Biliş Özellikleri ve Nörobilişsel İşlevler Bakımından Karşılaştırılması*. (Uzmanlık Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Trabzon.

- Kolur, U. S., Reddy, Y. C. J., John, J. P., Kandavel, T., Sain, S. (2006). Sustained Attention and Executive Functions in Euthymic Young People with Bipolar Disorder. *British Journal of Psychiatry*, 189(5), 453-458.
- Köroğlu, E., Güleç, C (2007). *Psikiyatri Temel Kitabı* (2. b.). Ankara: HYB Basım Yayın.
- Kumral, P. D. (2014). *Klinik Nöropsikoloji ve Nöropsikiyatrik Hastalıklar*. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri.
- Kurtsey Gürsoy, B., Turğut, N., Vuramaz, A. (2018). Bipolar Bozukluk Tanılı Hastalarda Nörokognitif İşlevler ile Nitrik Oksit ve Asimetrik Dimetilarjinin Düzeyleri Arasındaki İlişki. *Düzce Tıp Fakültesi Dergisi*, 20(2), 33-40.
- Levent, N., Tümkaya, S., Ateşçi, F., Tüysüzoğlu, H., Varma, G., Oğuzhanoğlu, N. (2014). Bipolar Bozukluk ve Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunun Nöropsikolojik Açıdan Karşılaştırılması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 25(1), 1-8.
- Leverich, G. S., McElroy, S. L., Suppes, T., Keck, P. E., Denicoff, K. D., Nolen, W. A., Altshuler, L. L., Rush, A. J., Kupka, R., Frye, M. A., Autio, K. A., and Post, R. M. (2002). Early Physical and Sexual Abuse Associated with an Adverse Course of Bipolar Illness. *Biological Psychiatry*, 51(4), 288-297.
- Linden, W., Hewitt, P. L. (2015). *Klinik Psikoloji- Bir Modern Sağlık Uzmanlık Alanı*. (M. Şahin, Çev.) Nobel Akademik Yayıncılık.
- Martino, D. J., Samame, C., Ibanez, A., Strejilevich, S. A. (2015). Neurocognitive Functioning in the Premorbid Stage and in The First Episode of Bipolar Disorder: A systematic Review. *Psychiatry Research*, 226(1), 23-30.
- Martino, D. J., Marengo, E., Igoa, A., Scapola, M., Ais, E. D., Perinot, L., Strejilevich, S. A. (2009). Neurocognitive and Symptomatic Predictors of Functional Outcome in Bipolar Disorders: A Prospective 1 Year Follow- Up Study. *Journal of Affective Disorders*, 116(1-2), 37-42.

- Martnio, D. J., Strejilevich, S. A., Scapola, A., Igoa, A., Marengo, E., Ais, D. E., Perinot, L.(2008). Heterogeneity in Cognitive Functioning Among Patients with Bipolar Disorder. *Journal of Affective Disorders*, 109(1-2), 149-156.
- Matinez- Aran, A., Vieta, E., Reinares, M., Colom, F., Torent, C., Sanchez- Moreno, J., Benabarre, A., Goikolea, J., Comes, M., Salamero, M. (2004). Cognitive Function Across Manic Or Hypomanic, Depressed and Euthymic States in Bipolar Disorder. *American Journal of Psychiatry*, 161(2), 262-270.
- Matsuo, J., Hori, H., Ishida, I., Hiraishi, M., Ota, M., Hidese, S., Yomogida, Y., Kunugi, H. (2020). Performance on the Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS) in Japanese Patients with Bipolar and Major Depressive Disorders in Euthymic and Depressed States. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 75(2), 128-137.
- Merikangas, K.R., Jin, R., He, J., Kessler, R., Lee, S., Sampson, N., Viana, M., Andrade, L.H., Hu, C., Karam, E. G., Ladea, M., Medina- Mora, M., Ono, Y., Villa, J., Sagar, J., Wells, E., Zarkov, Z. (2011, March). Prevalence and Correlates of Bipolar Disorder in the World Mental Health Survey Initiative. *Archives of General Psychiatry*, 67(3).
- Mesulam, M. M. (2004). *Davranışsal ve kognitif nörolojinin ilkeleri* (2. b.). (İ. H. Gürvit, Çev.) İstanbul: Yelkovan Yayıncılık.
- Müller- Oerlinghausen, B., Berghöfer, A., Bauer, M. (2002). Bipolar Disorder. *The Lancet*, 359, 241-247.
- Manal, A. (2011). Psikiyatri Tarihçesi Işığında Ruh Hastalarının Zorla Tedavilerine Etik Açından Genel Bir Bakış. A. Namal içinde, *Türk Tıp Etiği ve Tıp Hukuk Araştırmaları Yıllığı*. Nobel Tıp Kitabevleri.
- Öktem, Ö. (1992). Sözel Bellek Süreçleri Testi: Bir Ön Çalışma. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 29(4), 196-206.
- Öktem, Ö. (2016). *Öktem Sözel Bellek Süreçleri Testi El Kitabı* (2. b.). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

- Öztürk, M. O., Şahin, N. A. (2018). *Ruh Sağlığı ve Bozuklukları* (15. b.). Ankara: Nobel Tıp Kitapevleri.
- Post, R. M. (1992, August). Transduction of Psychosocial Stress Into the Neurobiology of Recurrent Affective Disorder. *American Journal of Psychiatry*, 149(8), 999-1010.
- Rihmer, Z., Kiss, K. (2002). Bipolar Disorders and Suicidal Behaviour. *Bipolar Disorders*, 4(1), 21-25.
- Robinson, L. J., Thompson, J. M., Gallagher, P., Goswami, U., Young, A. H., Ferrier, I. N., Moore, P. B. (2006). A Meta-analysis of Cognitive Deficits in Euthymic Patients with Bipolar Disorders. *Journal of Affective Disorders*, 93(1-3), 105-115.
- Savitz, J., Solms, M., Ramesar, R. (2005). Neuropsychological Dysfunction in Bipolar Affective Disorder: A Critical Opinion. *Bipolar Disorders*, 7(3), 216-235.
- Schunk, D. H. (2012). *Learning Theories: An Educational Perspective 6th Edition* (6. b.). Boston: Pearson.
- Sezgin, N., Baştuğ, G., Yargıcı Karaağaç, S., Yılmaz, B. (2014). Wechler Yetişkinler İçin Zeka Ölçeği Gözden Geçirilmiş Formu (WAIS- R) Türkiye Standardizasyonu: Ön Çalışma. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 54(1), 451-480.
- Soysal, A., Yalçın, K., Can, H. (2008). Bilişsel Psikoloji Kapsamında Yer Alan Dikkat Teorileri. *Yeni Sempozyum*, 46(1).
- Solé, B., Jiménez, E., Torrent, C., Reinares, M., Bonnin, C., Torres, I., Varo, C., Grande, I., Valls, E., Salagre, E., Sanchez- Moreno, J., Martinez- Aran, A., Carvalho, A., Vieta, E. (2017). Cognitive Impairment in Bipolar Disorder: Treatment and Prevention Strategies. *International Journal of Neuropsychopharmacology*, 20(8), 670-680.
- Stuss, D. T., Levine, B. (2002). Adult Clinical Neuropsychology: Lesson from Studies of the Frontal Lobes. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 401-433.

- Stenning, K., Lambalgen, M. (2010). Reasoning, Logic and Psychology. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 2(5), 555-567.
- Şentürk Cankorur, V., Demirel, H., Yücel, D., Çakır, S., Kesebir, S., Atbaşoğlu, C. (2017). Tek İlaçla Remisyonadaki Bipolar Bozukluk Hastalarında Bilişsel İşlevler: Bir İzlem Çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 28(4), 225-233.
- Torres, J., Bounreau, V. G., Yatham, L. N. (2007). Neuropsychological Functioning in Euthymic Bipolar Disorder: A Meta- Analysis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 116, 17-26.
- Tsitsipa, E., Fountoulakis, K. N. (2015). The Neurocognitive functioning in Bipolar Disorder: A Systematic Review of Data. *Annals of General Psychiatry*, 14(42), 1-29.
- Turan, M. T., Dursun, S. (2019). Duygudurum Bozukluklarının Nörobiyolojisi: Hormonlar ve İmmünoloji. *Türkiye Klinikleri*, 1. Baskı, 9-16.
- Uğur, K., Tamam, L., Özpoyraz, N., Demirkol, M. E. (2019). Assessment of Suicidal Behavior in Bipolar Disorder. *Cukurova Medical Journal*, 44(2), 659-668.
- Volkert, J., Kopf, J., Kazmaier, J., Glaser, F., Zierhut, K. C., Schiele, M. A., Kittel- Schneider, S., A. Reif. (2014). Evidence for Cognitive Subgroups in Bipolar Disorder and The Influence of Subclinical Depression and Sleep Disturbances. *European Neuropsychopharmacology*, 1-10.
- Yaycı, L. (2013). D2 Dikkat Testinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Kalem Uluslararası Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 3(1), 43-79
- Yates, D. B., Dittmann, S., Kapczinski, F., Trentini, C. M. (2011). Cognitive Abilities and Clinical Variables in Bipolar I Depressed and Euthymic Patients and Controls. *Journal of Psychiatric Research*, 45(4), 495-504.
- Yeloğlu, Ç. H., Hocaoglu, Ç. (2017). Önemi Bir Ruh Sağlığı Sorunu: Bipolar Bozukluk. *Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi*, 8(30), 41-54.

- Zengin Eroğlu, M., Özpoyraz, N. (2010). Bipolar Bozuklukta Koruyucu Tedavi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 2(2), 206-236.
- Zubieta, J. K., Huguelet, P., O'Neil, R. L., & Giordani, B. J. (2001). Cognitive function in euthymic bipolar I disorder. *Psychiatry Research*, 102(1), 9-20.

EKLER

Ek 1: Aydınlatılmış Onam Formu

**KKTC
YAKINDOĞU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
KLİNİK PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI**

**PSİKOLOJİK İNCELEMELER İÇİN AYDINLATILMIŞ
GÖNÜLLÜ ONAM FORMU**

Proje Adı

**BİPOLAR TİP 1 REMİSYONDA OLAN BİREYLERİN NÖROBİLİŞSEL İŞLEVLERİNİN
SAĞLIKLI KONTROLLERLE KARŞILAŞTIRILMASI**

Tarih:

I. Araştırmayla İlgili Bilgiler

Bu çalışma Yakındoğu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Klinik Psikoloji Bitirme Tezi için, Tokat Dr. Cevdet Aykan Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi'nde gerçekleştirilecek bir çalışma olup, araştırmada remisyonda olan bipolar bozukluk hastalarının nörobilişsel işlevlerinin saptanması, bu işlevlerin birbirleri ve sağlıklı kontroller ile karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Bu çalışmaya izin vermeden önce sizleri çalışmanın riskleri ve yararları konusunda bilgilendirmek istiyoruz.

Size ait bilgiler kesinlikle gizli kalacaktır. İnceleme sonunda elde edilecek sonuçlar istediğiniz takdirde size bildirilecektir. Ancak bu bilgiyi öğrenmeyi reddetmek her zaman hakkınızdır. Bu bilgiyi sizin dışınızda birisi ile paylaşmamız sadece sizin izninize bağlı olacaktır.

Bu incelemelerin esas amacı bipolar bozuklukta saptanan dikkat, muhakeme, öğrenme ve bellek becerilerini daha detaylı araştırmak ve sağlıklı bireylerle karşılaştırma ortaya sunmaktır. Bu sayede hangi işlevlerdeki bozulmaların daha fazla olduğu ya da sağlıklı bireylerle ne denli farklar olduğuna dair somut sonuçlar elde edilebilecektir

Bu çalışma iki merkezli olup toplam 100 olgu ile gerçekleştirilecek ve dokuz ay sürecektir (Ekim 2020 - Haziran 2020).

Bu çalışmaya katılmak için size ilk önce Montgomery- Asberg Depresyon Değerlendirme Ölçeği ve Young Mani Derecelendirme Ölçeği uygulanacak, eğer bu formlardan belirli puan alırsanız araştırma için bellek, öğrenme, dikkat ve muhakeme işlevlerini ölçen testler uygulanacaktır.

Olası riskler ve faydalar:

Yüz yüze yapılan görüşmelerde sizin açınızdan herhangi bir risk söz konusu değildir. Rahatsız olduğunuz sorulara cevap vermeme hakkına sahipsiniz.

Olası yararlar: İsteğiniz doğrultusunda psikiyatriste yönlendirilmeniz sağlanacaktır. Ayrıca bilimsel araştırmalara katkıda bulunmuş olacaksınız.

II. Gönüllünün Haklarıyla İlgili Bilgiler:

Bu çalışmaya katılmaktan herhangi bir aşamada vazgeçebilirsiniz.

Çalışmaya katılan akademik personelin, Etik Kurul, Kurum ve diğer ilgili sağlık yetkilerinin, gönüllünün özgün tıbbi kayıtlarına doğrudan erişimlerinin bulunabileceğini, ancak bu bilgilerin gizli tutulacağını, yazılı aydınlatılmış gönüllü onam formunun imzalanmasıyla gönüllünün söz konusu erişime izin vermiş olacağını bildirmek isteriz.

Gönüllünün kimliğini ortaya çıkaracak kayıtlar gizli tutulacaktır. Kamuoyuna açıklanmayacak, araştırma sonuçları bilimsel dergilerde yayımlansa dahi gönüllünün kimliğinin gizli kalacaktır.

Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir.

III. Katılımcının Beyanı

Sayın Ş. Özdenur TETİKÇOK tarafından Yakındoğu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Klinik Psikoloji Bitirme Tezi için, Tokat Dr. Cevdet Aykan Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi 'nde bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim. Eğer bu araştırmaya katılırsam görüşmecisi ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Tezin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim (ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim). Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir maddi sorumluluk altına girmiyorum. Bana, istersem psikiyatrik yönlendirme yapılacaktır.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve hastane personeli ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti gönüllü olarak kabul ediyorum.

İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

İletişim kurulabilecek kişiler:

Klinik Psikoloji Yüksek Lisans Öğrencisi Ş. Özdenur TETİKÇOK (Yakındoğu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Klinik Psikoloji Anabilim Dalı)

Ulaşılabilecek Tel. No.'ları: 05075773086

Ulaşım Adresi: Karşıyaka Mah. Geksi Caddesi. 13. Sokak. Tepe Sitesi A blok.
Elektronik Posta Adresi: ozdetetikcok@hotmail.com

Adı Soyadı Doğum tarihi Tel No .İmza

Gönüllü

Ek 2 : Sosyodemografik Form

Sosyodemografik Veri Formu

1. Cinsiyet

- a) kadın b)erkek

2. Yaşınız

.....

3. Medeni durum

- a) Bekar b) Evli c) Boşanmış

4. Çocuk Sayısı

- a) 1 b)2 c)3 d)4 e)5

5. Öğrenim Durumunuz

- a) İlkokul b) Ortaokul c) Lise d) Yüksekokul

6. Gelir Durumunu Nasıl Değerlendirirsiniz?

- a) Düşük b) Orta c) Yüksek

6. Yaşama ortamı

- a) Anne babasıyla b) eşiyle c)çocuklarıyla d) bakıcı ile e) arkadaşları ile

f)yalnız

7. Annenizin öğrenim durumu

- a) İlkokul b) Ortaokul c) Lise d) Yüksekokul

8. Babanızın öğrenim durumu

- a) İlkokul b) Ortaokul c) Lise d) Yüksekokul

9. Alkol kullanıyor musunuz?

- a) Evet b) Hayır

10. Sigara kullanıyor musunuz?

- a) Evet b) Hayır

11. Başka madde kullanımınız var mı? Var ise belirtiniz.

- a) Evet b) Hayır

12. Hastalık başlangıç yaşı:

13. Hastalık süresi (yıl):

14. Manik atak sayısı:

15. Toplam atak sayısı:

16. Hastaneye yatış sayısı:

17. Son atak üzerinden geçen süre (ay):

18. Psikotik bulgu öyküsü:

19. İntihar girişimi öyküsü :

20. Şu an kullandığı ilaçlar nelerdir?

21. Kronik hastalıklarınız var mı? Var ise belirtiniz.

22. Ailenizde psikiyatrik hastalık öyküsü var mı? Var ise belirtiniz.

Ek 3: Young Mani Derecelendirme Ölçeği

Orijinalinde son 48 saat, ancak son yıllarda yapılan pek çok çalışmada son bir hafta değerlendirilme-ye alınmaktadır. Hastanın söylediklerinden çok klinisyenin kanaati önemlidir. Bu çalışmada uygulanmamıştır ancak katılan bir geçerlik güvenilirlik çalışmasında 0-4 puanlı maddelerde klinisyen karar veremiyorsa (örneğin 2 mi, 3 mü gibi) daha büyük olan puanı vermesi, 0-8 puanlı maddelerde ise aradaki değeri alması (yani 2 mi, 4 mü karar verilemiyorsa 3 puan verilmesi gibi) önerilmiştir. Tanı koymak amacıyla değil, o anki manik durumun şiddetini belirlemek için kullanılır. Ölçekteki her bir üst basamağın kendinden önceki alt basamakları kapsadığı kabul edilir. 15-30 dakikalık bir görüşme ile uygulanır. Hastanın kendi ifadelerine izin verilir. Görüşme anındaki değerlendirme dışında servis personeli ya da hasta ailesinden bilgi alınabilir.

YOUNG MANİ DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ

1) Yükselmiş duygudurum

0. Yok

1. Hafifçe yüksek veya görüşme sırasında yükselebilen
2. Belirgin yükselme hissi; iyimserlik, kendine güven, neşelilik hali
3. Yükselmiş; yersiz şakacılık
4. Öforik; yersiz kahkahaları, şarkı söyleme

2) Hareket ve enerji artışı

0. Yok

1. Kendini enerjik hissetme
2. Canlılık; jestlerde artış
3. Artmış enerji; zaman zaman hiperaktivite, yatıştırılabilen huzursuzluk
4. Eksitasyon; sürekli ve yatıştırılamayan hiperaktivite

3) Cinsel ilgi

0. Artma yok

1. Hafif ya da olası artış
2. Sorulduğunda kişinin belirgin artış tanımlaması
3. Cinsel içerikli konuşma, cinsel konular üzerinde ayrıntılı durma, kişinin artmış cinselliğini kendiliğinden belirtmesi
4. Hastalara tedavi ekibine ya da görüşmeciye yönelik aleni cinsel eylem

Ek 4: Montgomery ve Asberg Depresyon Ölçeği

Değerlendirme, belirtilere ilişkin daha açık uçlu sorulardan başlayarak, ayrıntılı olanlara doğru ilerleyen şiddetin kesin bir şekilde derecelendirilmesini sağlayan soruların sorulduğu bir klinik görüşmeye dayanmalıdır. Ölçümü yapan, ölçümün tanımlanan ölçek basamaklarında mı (0-2-4-6), yoksa bu basamakların arasında mı (1-3-5) derecelendirileceğine karar vermelidir.

Ölçekteki maddelere göre derecelendirilemeyen bir depresif hastayla karşılaşmanın çok seyrek olabileceğini hatırd tutmak önemlidir. Eğer hastadan kesin yanıtlar alınamıyorsa, değerlendirme alışlagelen klinik uygulamalardaki gibi, tüm ilgili ipuçları ve diğer kaynaklardan edinilen bilgiler temel alınarak yapılmalıdır. Ölçek, ölçümler arasındaki herhangi bir zaman aralığı için kullanılabilir; değerlendirme haftada bir ya da farklı süreler için yapılabilir, ancak bu süre mutlaka kaydedilmelidir.

I. GÖRÜNEN KEDER

Duruş, konuşma ve yüz ifadesine, yeis, hüzn ve ümitsizliğin yansıması (gelip geçici mutsuzluktan fazladır).

Derinliğine ve neşelenememe derecesine göre derecelendiriniz.

- ☐ 0 Kederli değil
- ☐ 1
- ☐ 2 Keyifsiz görünür, ancak zorluk çekmeden neşelenebilir.
- ☐ 3
- ☐ 4 Çoğu zaman kederli ve mutsuz görünür.
- ☐ 5
- ☐ 6 Her zaman çok mutsuz görünür. İleri derecede ümitsizdir.

II. İFADE EDİLEN KEDER

Görünüşe yansıyan veya yansımasın, ifade edilen çökkün duygu durumunu tanımlar. Bunlara neşesizlik, yeis ya da yardım edilemeyeceği ve umutsuzluk duyguları da dahildir.

Yoğunluk, süre ve duygudurumun olaylardan ne ölçüde etkilenmekte olduğuna göre değerlendirin.

- ☐ 0 Olaylarla ilgili olarak zaman zaman kederlidir.
- ☐ 1
- ☐ 2 Kederli ve keyifsizdir, ancak kolayca neşelenebilir.
- ☐ 3
- ☐ 4 Yaygın keder ve hüzn. Duygu durumu yine de dış koşullardan etkilenebilmektedir.
- ☐ 5
- ☐ 6 Sürekli ve değişmeyen keder, mutsuzluk ya da ümitsizlik.

III. İÇSEL GERGİNLİK

İyi ifade edilmeyen rahatsızlık, huzursuzluk, telaştan, panik, dehşet ya da ıstırap duygularına kadar varan zihinsel gerginlik.

Yoğunluk, sıklık, süre ve yatıştırılma ihtiyacı derecesine göre değerlendirilir.

- ☐ 0 Sakindir. Yalnızca gelip geçici bir gerginlik hissi vardır.
- ☐ 1
- ☐ 2 Zaman zaman huzursuzluk ve iyi ifade edilemeyen rahatsızlık duyguları vardır.
- ☐ 3

Ek 5: Öktem SBST

ÖKTEM SÖZEL BELLEK SÜREÇLERİ TESTİ (ÖKTEM-SBST)
(A LİSTESİ)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	SKOR
	Davul	Pembe	Zil	Kahve	Okul	Anne	Bahçe	Şapka	Ay	Çiftçi	Burun	Hindî	Renk	Ev	Nehir	
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
U																
S																
B																
T																

Top. Hat:
 Y.T.

Ek 6: Öktem SBST Tanıma Listesi

DUVAR	AY
DAVUL	AYVA
ZURNA	GÜNEŞ
PENCERE	TARLA
PERDE	ÇİFTÇİ
PİDE	ÇİFTLİK
ZİL	BOĞAZ
ZİNCİR	BURUN
KAPİ	AĞIZ
ÇAY	HİNDİ
KAHVE	HORGE
KAHVALTI	HENDEK
OYUN	RESİM
OKUL	RENK
ÖĞRETMEN	REKLAM
ABLA	ODA
ANNE	EL
BABA	EV
AĞAÇ	DENİZ
ÇİÇEK	NEHİR
BAHÇE	DERE
ŞARP	
ŞAPKA	
KASKET	

SBST Puanları	
Ana Bilgi	
Öğrenme Puanı	
Kullanıma Uygun	
En Yüksek Öğrenme	
Öğrenme Yeter Puanı	
Perseverasyon	
Tutarsızlık Puanı	
Genel Bilgi ve Kendi Bilgiye Nispeten	
Toplam	
TOPLAM Nispeten	
Yeter Nispeten Puanı	
Yeter Nispeten	

Ek 7: D2 Dikkat Testi



- 1 d d p d d d p p d d d d p d d d p d d d d d p d d p d d d p d d p d d p
- 2 p d p p d d d d p d d d p d d p d p d p d d p d d d p d p d p d d d d p d p d d
- 3 d d d d p p d p d p p d d p d p d p d d p d d p d d p d d d p d d d d p d d d d p d
- 4 d d p d d d p p d d d d p d p d d d p d d d d p d d d p d p d d d d p p d p d d p
- 5 p d p p d d d d p d d d p d d p d p d d d p d d d d p d p d p d p d d d p d p d d
- 6 d d d d p p d p d p p d d p d p d d p d d p d d p d p d d d p d p d d d p d p d d d p d
- 7 d d p d d d p p d d d d p d p d d d p d d d d p d d d d d p d d d p d d d d p d p d d p
- 8 p d p p d d d d p d d d p d d p d p d p d d p d d d d p d d p d p d d d p d p d d
- 9 d d d d p p d p d p p d d p d p d p d d p d d p d d p d d d p d d p d d d d p d
- 10 d d p d d d p p d d d d p d p d d d p d d d d p d d d d d p d p d d d d p p d p d d p
- 11 p d p p d d d d p d d d p d d p d p d p d d p d d p d d d d p d p d p d d d d p d p d d
- 12 d d d d p p d p d p p d d p d p d p d d p d d p d d p d d d p d d p d d d d p d
- 13 d d p d d d p p d d d d p d p d d d p d d d d p d d d d d p d p d d d d p p d p d d p
- 14 p d p p d d d d p d d d p d d p d p d p d d p d d d d p d p d p d d d p d d d p d p d d

Ek 8: WAIS Muhakeme Alt Testi

1. Niin amaşır yıkarız?
2. İnsanlar neden saat takarlar?
3. Bir eve hırsız girdiğini görseniz ne yaparsınız?
 - .
 - .
 - .

Ek 9: Özgeçmiş**Özgeçmiş**

Şerife Özdenur Tetikçok 10 Ekim 1992 yılında Tokat' ın Erbaa ilçesinde doğdu. Lisans eğitimini Ufuk Üniversitesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümü' nden 2016 yılında tamamladı. Lisans eğitimi süresince birçok sosyal sorumluluk projelerinde çalıştı. Lisans döneminde stajlarını çeşitli devlet ve özel okullarda yaptı Mezun olduktan sonra Aile ve Evlilik Danışmanlığı, Projetif ve Objektik Testler eğitimlerini tamamladı. 2019 yılında Yakındoğu Üniversitesi Klinik Psikoloji Yüksek Lisans programına kabul edildi ve 3, 88 ort. ile ders dönemini tamamladı. Zorunlu staj dönemini Tokat Cevdet Aykan Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi'nde yaptı. Staj programı sonrasında önce Yetişkinlerde Bilişsel Davranışsal Terapiler sonrasında ise Çocuk ve Ergenlerde Bilişsel Davranışçı Terapiler Eğitimlerini almıştır.

İletişim: ozdetetikcok@hotmail.com

ozdetetikcok@gmail.com

Ek 10: İntihal Raporu

Özde Tetikçok

ORIJİNALLIK RAPORU

%8

BENZERLİK ENDEKSİ

%8

İNTERNET KAYNAKLARI

%3

YAYINLAR

%

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1

docs.neu.edu.tr

İnternet Kaynağı

%3

2

acikerisim.ybu.edu.tr:8080

İnternet Kaynağı

%1

3

dergipark.org.tr

İnternet Kaynağı

%1

4

www.scribd.com

İnternet Kaynağı

%1

5

toad.edam.com.tr

İnternet Kaynağı

<%1

6

www.researchgate.net

İnternet Kaynağı

<%1

7

tez.sdu.edu.tr

İnternet Kaynağı

<%1

8

acikerisim.deu.edu.tr

İnternet Kaynağı

<%1

9

Engin EKER. "Investigation of the Relationship Between Attachment Patterns and Depression, Self - Injury And Suicidal

<%1

Ek 11: BAEK Onayı

02.11.2020

Sayın Şerife Özdenur Tetikçok

Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'na yapmış olduğunuz YDÜ/SB/2020/801 proje numaralı ve **“Bipolar bozukluk tip 1 remisyonda olan bireylerin nörobilişsel işlevselliklerinin sağlıklı kontrollerle karşılaştırılması”** başlıklı proje önerisi kurulumuzca değerlendirilmiş olup, etik olarak uygun bulunmuştur. Bu yazı ile birlikte, başvuru formunuzda belirttiğiniz bilgilerin dışına çıkmamak suretiyle araştırmaya başlayabilirsiniz.

Doçent Doktor Direnç Kanol

Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu Raportörü

Not: Eğer bir kuruma resmi bir kabul yazısı sunmak istiyorsanız, Yakın Doğu Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'na bu yazı ile başvurup, kurulun başkanının imzasını taşıyan resmi bir yazı temin edebilirsiniz.

Ek 12: İl Sağlık Müdürlüğü Bilimsel Araştırma Onayı



T.C.
TOKAT VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

TOKAT İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - TOKAT SAĞLIK
BAŞKAN YARDIMCISI 1

26/11/2020 14:02 - E7064461 - 044 - E 410



00129738519

Sayı : 87064461-044
Konu : Bilimsel Araştırma İzni-Şerife
Özdenur TETİKÇOK

Sayın Şerife Özdenur TETİKÇOK

Müdürlüğümüz Bilimsel Araştırmaları Değerlendirme Komisyonuna yapmış olduğunuz "Bipolar Bozukluk Tip 1 Remisyonda Olan Bireylerin Nörobilişsel İşlevselliklerinin Sağlıklı Kontrollerle Karşılaştırılması" isimli çalışma izin başvurunuz komisyonumuzca incelenmiş yapılması yönünde izin verilmiştir. Komisyon Karar Tutanağı ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

e-imzalıdır.
Dr.Yunus TOPAL
Sağlık Hizmetleri Başkanı

Ek: Komisyon Karar Tutanağı (1 Adet)

Tokat İl Sağlık Müdürlüğü Hizmet Binası Hoca Ahmet Mh. Mesur GÜRGENÇ cd.

No:4 60100 TOKAT

Telefon: Faks No: 2144027

e-Posta: seyhan.ozelce@saglik.gov.tr İnternet Adresi: .

Bilgi için: Seyhan ÖZELCE

EBE

Telefon No: (0 356) 212 11 38

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 243943f7-25be-4bbe-827f-b2e9db92c344 kodu ile erişebilirsiniz.

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Ek 13: İl Sağlık Müdürlüğü Komisyon Tutanağı

TOKAT İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ ARAŞTIRMA TALEPLERİNİ DEĞERLENDİRME KOMİSYON KARAR TUTANAĞI			
	KARAR TARİHİ	TOPLANTI NO	KARAR NO
	09/ 11 /2020	13	05
KONUNUN ÖZETİ	Yakın Doğu Üniversitesi Klinik Psikoloji AD. Yüksek Lisans öğrencisi Şerife Özdenur TETİKÇOK'un Tokat Dr.Cevdet AYKAN Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesine başvuran 18-45 yaş arası Bipolar Tip 1 Tanılı erkek ve kadın 50 hasta ile 50 sağlıklı kontrol grubu olmak üzere 100 kişiye yapmayı planladığı "Bipolar Bozukluk Tip 1 Remisyonda Olan Bireylerin Nörobilişsel İşlevselliklerinin Sağlıklı Kontrollerle Karşılaştırılması" isimli çalışmaları		
KONU : Bipolar Bozukluk Tip 1 Remisyonda Olan Bireylerin Nörobilişsel İşlevselliklerinin Sağlıklı Kontrollerle Karşılaştırılması			
KARAR: Komisyon üyelerinin oy birliği ile çalışmanın yapılması uygun görülmüştür. Araştırmaya başlanması için Araştırma İzin Protokolünün imzalanması gerekmekte olup; Müdürlüğümüz Eğitim Birimine (İl Sağlık Müdürlüğü Hizmet Binası 1. kat. oda kapı No:101) şahsen başvurulması gerekmektedir.			
BAŞKAN	ÜYE	ÜYE	
İmza	İmza	İmza	
Dr.Cihat ZÜLFÜOĞULLARI Sağlık Hizmetleri Başkanlığı Başkan Yardımcısı	Uzm.Dr.Serhat KOYUNCU Kamu Hast.Hizmt. Başkanlığı Başkan	Dr.Nilay ELİBOL Halk Sağlığı Hizmt. Başkanlığı Başkan Yardımcısı	
ÜYE	ÜYE		
İmza	İmza		
Uzm.Dr.Nimet Pınar BAYSAN Halk Sağlığı Hizmt. Başkanlığı Halk Sağlığı Uzmanı	Uğur ÇIRAK Pers. ve Destek Hizmt. Başk. Başkan Yardımcısı		