

**T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**BİPOLAR VE UNİPOLAR DUYGUDURUM BOZUKLUĞU  
HASTALARININ DÜRTÜSELLİK AÇISINDAN  
KARŞILAŞTIRILMASI**

**UZMANLIK TEZİ**

**Dr. Mustafa ÖZTEN**

**MAYIS-2015**



**T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**BİPOLAR VE UNİPOLAR DUYGUDURUM BOZUKLUĞU  
HASTALARININ DÜRTÜSELLİK AÇISINDAN  
KARŞILAŞTIRILMASI**

**UZMANLIK TEZİ**

**Dr. Mustafa ÖZTEN**

**DANIŞMAN**

**Prof. Dr. Atila EROL**

**MAYIS-2015**

## **BEYAN**

Bu çalışma T.C. Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan 17/07/2014 tarihinde onay olarak hazırlanmıştır. Bu tezin kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları kaynaklar listesine aldığımı, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

.../05/2015

Mustafa ÖZTEN

## TEŞEKKÜR

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakóltesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda uzmanlık eğitim sürem içinde bilgi, fikir ve tecrübelerinden faydalandığım, tezimin yazım aşamasında ve son halini almasında yardımcı olan Deęerli Hocam Prof. Dr. Atila EROL'a, uzmanlık eğitimime katkıda bulunan Prof. Dr. Ali Savaş ÇİLLİ ve Yrd. Doç. Dr. Esra YAZICI'ya ayrıca kliniğimizin uzmanlarına, asistan arkadaşlarıma, kliniğimiz hemşire ve personeline teşekkürlerimi sunarım.

Saygılarımla

**Dr. Mustafa ÖZTEN**

# İÇİNDEKİLER

BEYAN .....	ii
TEŞEKKÜR .....	iii
İÇİNDEKİLER .....	iv
KISALTMA VE SİMGELER .....	vi
ŞEKİLLER .....	vii
TABLolar .....	viii
EKLER .....	x
ÖZET .....	xi
SUMMARY .....	xiii
1. GİRİŞ VE AMAÇ .....	1
2. GENEL BİLGİLER .....	4
2.1          Unipolar Depresif Bozukluk .....	4
2.2          Bipolar Duygudurum Bozukluğu .....	6
2.3          Bipolar Depresyon ile Unipolar Depresyonun klinik ayrımı .....	8
2.4          Dürtüsellik .....	12
3. GEREÇ VE YÖNTEM .....	37
3.1          Örnekleme .....	37
3.2          Yöntem .....	37
3.3          Veri toplama araçları .....	39
3.4          İstatistiksel analiz .....	41
4. BULGULAR .....	43
4.1          Sosyodemografik Özellikler .....	43
4.2          BDB ve UDB hasta gruplarının sosyodemografik verilerinin ve klinik özelliklerinin karşılaştırılması .....	45
4.3          Dürtüsellik değerlendirilmesi .....	48
4.4          Suisid girişimi öyküsü bulunan ve bulunmayan hastaların karşılaştırılması .....	51
4.5          Alkol kullanım öyküsü olan ve olmayan hastaların karşılaştırılması .....	52

4.6.	İlk atak tipine göre BDB hastaları ile UDB hastalarının dürtüselliklerinin karşılaştırılması .....	54
4.7.	Gruplarda hastalık değişkenlerinin BDÖ-11 puanları ile ilişkisi .....	55
4.8.	Dürtüsellik puanları ile cinsiyet ilişkisi .....	57
5.	TARTIŞMA VE SONUÇ .....	59
	KAYNAKLAR .....	70
	EKLER .....	89
	ÖZGEÇMİŞ .....	95

## KISALTMA VE SİMGELER

**MDB:** Major Depresif Bozukluk

**BDB:** Bipolar Duygudurum Bozukluğu

**UDB:** Unipolar Duygudurum Bozukluğu

**SCID-I:** DSM-IV Eksen-I Bozuklukları İçin Yapılandırılmış Klinik Görüşme

**BDÖ-11:** Barratt Dürtüsellik Ölçeği-11

**BD:** Bipolar Depresyon

**UD:** Unipolar Depresyon

**PFK:** Prefrontal Korteks

**OFK:** Orbitofrontal Korteks

**5HT:** Serotonin

**BOS:** Beyin Omurilik Sıvısı

**5HIAA:** 5 Hidroksi İndol Asetik Asit

**PET:** Pozitron Emisyon Tomografisi

**EDÖ:** Eysenck Dürtüsellik Ölçeği

**DRL:** Differential Reinforcement for Low Rate Responding

**DDT:** Delay Discounting Task (DDT)

**CPT:** Continious Performance Test (Devamlı performans testi)

**BKB:** Borderline Kişilik Bozukluğu

**BDT:** Bilişsel Davranışçı Terapi

**SSRI:** Seçici Serotonin Gerilim İnhibitörleri

**OKB:** Obsesif Kompulsif Bozukluk

**HAM-D:** Hamilton Depresyon Ölçeği

**YMDÖ:** Young Mani Derecelendirme Ölçeği

## ŞEKİLLER

	<b>Sayfa No</b>
<b>Şekil-1:</b> Dürtüselliğin durumsal ve kararlı komponentleri arasındaki ilişki ve dürtüsel davranış için risk	15
<b>Şekil-2:</b> Boyutsal açıdan dürtüsellik	17

## TABLO VE GRAFİKLER

	Sayfa No
<b>Tablo-1:</b> Genel Olarak Bipolar ve Unipolar Depresyonların Ayırıcı Özellikleri	11
<b>Tablo-2:</b> Kompulsivite ve Dürtüsellik farklılıkları	16
<b>Tablo-3:</b> Grupların yaş ve eğitim açısından karşılaştırılması	43
<b>Tablo-4:</b> Grupların cinsiyet açısından karşılaştırılması	44
<b>Tablo-5:</b> Grupların medeni durum, yaşadığı yer ve ekonomik durum açısından karşılaştırılması	44
<b>Tablo-6:</b> Grupların atak sayısı, hastane yatış, başlangıç yaşı, suisid sayısı, hastalık süresi, HAM-D ve YMDÖ puanları açısından karşılaştırılması	46
<b>Tablo-7:</b> Grupların komorbidite, sigara ve alkol kullanımı, suisid girişimi ve ailede mizaç bozukluğu öyküsü açısından karşılaştırılması	47
<b>Tablo-8:</b> Tüm grupların BDÖ-11 Sonuçları	48
<b>Tablo-9:</b> Grupların BDÖ-11 sonuçlarına göre farkın kaynağının belirlenmesi (post hoc) Tukey testi	51
<b>Tablo-10:</b> Suisid girişim öyküsü olan ve olmayan BDB hastalarının BDÖ-11 puanlarının karşılaştırılması	51
<b>Tablo-11:</b> Suisid girişim öyküsü olan ve olmayan UDB hastalarının BDÖ-11 puanlarının karşılaştırılması	52
<b>Tablo-12:</b> Suisid girişim öyküsü olan BDB ve UDB hastalarının BDÖ-11 puanlarının karşılaştırılması	52
<b>Tablo-13:</b> Alkol kullanım öyküsü olan ve olmayan BDB hastalarının BDÖ-11 puanlarının karşılaştırılması	53
<b>Tablo-14:</b> Alkol kullanım öyküsü olan ve olmayan UDB hastalarının BDÖ-11 puanlarının karşılaştırılması	53
<b>Tablo-15:</b> Alkol kullanım öyküsü olan BDB ve UDB hastalarının BDÖ-11 puanlarının karşılaştırılması	54

<b>Tablo-16:</b> İlk atak tipi depresyon olan BDB hastaları ile UDB hastalarının dürtüselliğinin karşılaştırılması	55
<b>Tablo-17:</b> İlk atak tipi mani olan BDB hastaları ile UDB hastalarının dürtüselliğinin karşılaştırılması	55
<b>Tablo-18:</b> BDB grubu hastalık değişkenleri ile BDÖ-11 puanlarının ilişkisi	56
<b>Tablo-19:</b> UDB grubu hastalık değişkenleri ile BDÖ-11 puanlarının ilişkisi	56
<b>Tablo-20:</b> Tüm katılımcıların BDÖ-11 puanlarının cinsiyet yönünden karşılaştırılması	57
<b>Tablo-21:</b> BDB grubu BDÖ-11 puanlarının cinsiyet yönünden karşılaştırılması	57
<b>Tablo-22:</b> UDB grubu BDÖ-11 puanlarının cinsiyet yönünden karşılaştırılması	58
<b>Tablo-23:</b> Sağlıklı gönüllülerde BDÖ-11 puanlarının cinsiyet yönünden karşılaştırılması	58
<b>Grafik 1:</b> Tüm grupların BDÖ-11 plan yapmama dürtüselliği puanlarının karşılaştırılması	49
<b>Grafik 2:</b> Tüm grupların BDÖ-11 motor dürtüsellik puanlarının karşılaştırılması	49
<b>Grafik 3:</b> Tüm grupların BDÖ-11 dikkat dürtüselliği puanlarının karşılaştırılması	50
<b>Grafik 4:</b> Tüm grupların BDÖ-11 toplam dürtüsellik puanlarının karşılaştırılması	50

## **EKLER**

	<b>Sayfa No</b>
<b>Ek-1:</b> Sosyodemografik veri ve klinik özellikler formu	89
<b>Ek-2:</b> Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği	90
<b>Ek-3:</b> Young Mani Derecelendirme Ölçeği	91
<b>Ek-4:</b> Barratt Dürtüsellik Ölçeği-11	94

## ÖZET

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Bipolar depresyon ve unipolar depresyon benzer gibi görünüyor olsa da etiyoloji, fenomenoloji, seyir ve tedavi süreci açısından farklılıklar göstermektedir. Bipolar depresyon daha fazla duygudurum labilitesi, motor retardasyon ve hipersomni ile ilişkilidir. Erken başlangıç yaşı, daha fazla depresif atak, bipolar aile öyküsü major depresyondan daha çok bipolar depresyonu düşündürür. Bipolar duygudurum bozukluğu (BDB) ve unipolar duygudurum bozukluğu (UDB) epizotlar sırasında artmış dürtüsellikle ilişkilidir. Bununla birlikte duygudurum bozukluklarında ötimik dönemde dürtüsellik hakkında bilgi çok azdır. Bu çalışmanın amacı bipolar ve unipolar hastaların ötimik dönemde dürtüsellik özelliklerini araştırmaktır.

**GEREÇ VE YÖNTEM:** Remisyonda olan 78 bipolar bozukluk ve 72 unipolar bozukluk hastası ile 70 sağlıklı birey, Barratt Dürtüsellik Ölçeği (BDÖ-11A) ile dürtüsellik açısından değerlendirilmiştir. BDÖ-11A ortalama puanları üç grup için tek yönlü gruplar arası ANOVA testi ile karşılaştırılmıştır.

**BULGULAR:** BDB ve UDB hasta gruplarının toplam ve tüm alt ölçeklerde dürtüsellik puanları kontrol grubundan anlamlı derecede daha fazla bulunmuştur. BDB ve UDB hasta grubu arasında toplam dürtüsellik ile dikkat ve plan yapmama alt ölçeği puanları açısından fark yoktur. Ancak bipolar bozukluk hastalarının motor dürtüsellik puanları unipolar hastalara göre anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur.

**SONUÇ:** Remisyonda bipolar ve unipolar bozukluk hastalarının her ikisinin de sağlıklı kontrollere göre dürtüsellikleri yüksektir. Dikkat ve plan yapmama dürtüselligi alt ölçeklerinde anlamlı fark bulunmazken motor alanda dürtüsellik bipolar hasta grubunda unipolar hasta grubundan daha yüksektir.

**Anahtar Kelimeler:** Bipolar bozukluk, duygudurum bozukluğu, dürtüsellik, remisyon, unipolar bozukluk

## SUMMARY

**INTRODUCTION:** Even though particularly bipolar depression and unipolar depression seem to be similar, they show differences in terms of the etiology, phenomenology, course and treatment process. Bipolar depression is associated with more mood lability, more motor retardation and hypersomnia. Early age of onset, a high frequency of depressive episodes, bipolar family history are suggestive of bipolar disorder rather than major depression. Bipolar and unipolar disorders is also associated with increased impulsivity during illness episodes. However there is little information about impulsivity during euthymia in these mood disorders. The aim of this study is to assess impulsivity in euthymic bipolar and unipolar patients.

**MATERIALS AND METHODS:** Impulsivity was evaluated by the Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11A), in 78 interepisode bipolar disorder patients, 72 interepisode unipolar disorder patients and 70 healthy controls. The BIS-11A mean scores for all three groups were compared via one-way between-group ANOVAs.

**RESULTS:** Impulsivity scores of the bipolar and unipolar disorder patients were significantly higher than controls on total and all subscales measures. There was no difference between the bipolar and unipolar disorder groups on total, attentional and nonplanning impulsivity measures. However, bipolar disorder patients scored significantly higher than the unipolar patients on motor impulsivity measures.

**CONCLUSIONS:** Interepisode bipolar and unipolar disorder patients both have increased impulsivity compared to healthy individuals. There was no significant difference on attention and nonplanning impulsivity subscales; however, on the motor subscale, bipolar patients were more impulsive than unipolar disorder patients.

**Keywords:** Bipolar disorder, impulsivity, mood disorder, remission, unipolar disorder

## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Duygudurum bozuklukları hasta yaşamını kısıtlayan, psikososyal işlevselliği ve kişilerarası ilişkileri bozan, önemli bir ruhsal bozukluk grubudur. Duygudurum bozuklukları geçirilen duygudurum ataklarının türüne göre kabaca depresif bozukluklar ve bipolar bozukluklar diye ikiye ayrılır (Güleç ve Koroğlu 1998).

Duygulanım alanında çökkünlük, ilgisizlik, isteksizlik, zevk alamama, davranışlarda yavaşlama, karamsarlık, değersizlik, suçluluk, pişmanlık düşünceleri, uyku, iştah gibi psikofizyolojik işlevlerde bozulma ve cinsel isteksizlik ile kendini gösteren depresif bozuklukların, yüksek yaygınlık oranları göstermesi, tanı güçlükleri içermesi ve intihar davranışı sıklığını artırması, yarattığı yeti yitimi ve ekonomik sonuçlar nedeniyle önemi giderek artmaktadır (Küey 1998, Goodwin ve ark. 2007).

BDB; hipomanik, manik, depresif ve karma ataklarla karakterize olan; davranışsal, bilişsel ve algısal anormalliklerin sıklıkla eşlik edebildiği, kronik ve güçten düşürücü bir durumdur (Kessler et al. 1994, Weissman et al. 1996, Keck et al. 2001). BDB, MDB'den daha az sıklıkta görülür ve genel toplumun % 5'inde ve bütün depresyonlar içinde %50'lere kadar yükselebilen oranlarda görüldüğüne ilişkin veriler bulunmaktadır (Goodwin and Jamison 1990, Öztürk 2002).

Unipolar ve bipolar hastalıkların ayrımı Pierre Falret (1851) ve Jules Baillarger (1854) tarafından yapılan çalışmalarda kökleşmiştir. Daha sonra bipolar ve unipolar bozukluklar arasında klinik, genetik ve gidişat özellikleri açısından nosolojik farklılıklar olduğunu gösteren Angst (1966), Perris (1966) ve Winokur ve ark. (1969) bu ayrımı geçerli hale getirmişlerdir. Bununla birlikte iki hastalık grubu arasında örtüşen birçok alan mevcuttur ki bu da affektif hastalıkların depresif ve manik uçları arasında muhtemel klinik alt tiplerin olabileceği sorusunu akla getirmiştir.

BDB olan bireylerin çoğunda hastalık mani değil depresyonla başlamaktadır. Dolayısıyla hastalığın tanısını doğru koyabilmek ve en azından BDB'nin erken bir evresinde hastalıktan şüphelenmek önemlidir. Şu ana kadar, her iki durumun

birbirinden ayrılabilmesini sağlayacak gidiş ya da dönemin belirti özellikleri gibi klinik değişkenler açısından bipolar ve unipolar depresyonun karşılaştırıldığı pek çok çalışma yapılmıştır. Tedavilerinde önemli farklılıklar olan unipolar ve bipolar depresyonu birbirinden ayırmak, duygudurum düzenleyici olmaksızın antidepresan ilaç kullanılmasına, BDB’de uzun dönemde depresyon dönemlerinin sıklaşmasına, süreçte dalgalanmaların olmasına ve tedavide direnç yol açabileceğinden oldukça önemlidir (Özer 2013).

Dürtüsellik çoğu psikiyatrik hastalığın ana bileşenidir ve çok boyutlu bir kavramdır. Dürtüsellik karmaşık bir kavram olduğu; kişilik yapısını, davranışsal ve bilişsel bileşenleri içeren çok yönlü bir kavram olduğu söylenebilir. Dürtüsellik klinik olarak belirlenme ve değerlendirilmesi için davranış gözlemleri, olguların kendilerinin yaptıkları test ölçümlerinin yanı sıra kanıta dayalı bilimsel yaklaşıma uygun olarak laboratuvar ölçümleri de geliştirilmiştir. Yaşamın her alanında karşımıza çıkan bu davranış biçimi normal bir davranışın özelliği olabildiği gibi (bazı durumlarda istenen bir özellik), ruhsal bozukluklarla eşzamanlı bulunma özelliği gösterdiğinde önemli bir psikopatolojik davranış halini almaktadır. Dürtüsellik ruhsal bozukluğa eşlik etmesi tanı ve tedavi sürecini, dolayısıyla da hastanın sosyal rolünün devamını güçleştirmektedir. Dürtüsellik tanımlanması, sinirsel döngüsünün ve bölgesel beyin çalışmalarında sorumlu odakların belirlenmesi tanı ve tedavi yaklaşımlarının oluşmasını sağlayabilir (Kısa ve ark. 2005).

Psikiyatrik hastalıklarda, intihar riski, saldırganlık, sosyal yaşam, aile ve iş yaşamındaki bozulmalar ile ilişkisi açısından dürtüsellik büyük önem taşımaktadır. BDB, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, antisosyal kişilik bozukluğu, borderline (sınır) kişilik bozukluğu, dürtü-denetim bozuklukları, madde kullanım bozukluğu gibi birçok psikiyatrik hastalıkta dürtüsel davranışlar en temel belirtilerden birini oluşturmaktadır (Köroğlu çeviri 2001). Bu nedenle dürtüsellik klinik patoloji sergileyen ve sağlıklı bireylerde ölçülebilmesi büyük önem taşımaktadır.

BDB özellikleri arasında yer alan dürtüsellik duygudurum stabilitesini baltalar, duygudurum oynaması ile ilişkili davranış problemlerini artırır ve düşünmeden hareket etmeye neden olur (McElroy et al. 1996, Henry et al. 2001). Dürtüsel davranış mani tanısında önemlidir. Fakat ötimi veya diğer duygudurum fazlarında da olabilir. Yapılan çalışmalarda ötimik, manik ve sağlıklı kontroller karşılaştırıldığında BDÖ-11 puanlarının hem manik hem ötimik hastalarda yüksek olduğu saptanmıştır. İntihar ve madde kullanımı gibi tanılar bipolar bozukluğa eşlik ediyorsa dürtüsellik ile bağlantı artmaktadır (Kısa ve ark. 2005).

Dürtüsellik ve depresyon arasında ilişkinin önemli olduğu düşünülmesine rağmen MDB hastalarında dürtüsellik çok fazla çalışılmamıştır. Bu güne kadar MDB'deki çalışmalar daha çok dürtüsellik ve suisid arasındaki ilişkiye odaklanmıştır. Bu çalışmalardaki hastalar ise ötimik dönemde olmadıklarından duygudurum semptomları sonuçları etkilemiştir. İlk bakışta depresyon maniden daha az dürtüsellik ile ilişkili görülmektedir. Depresyon ve dürtüsellik kombinasyonu intihar davranışında önemlidir.

BDB'nin dürtüsellikle ilişkisinin aktif dönem içinde değerlendirilmesinin ötesine geçmiş olması ve dürtüsellüğün doğrudan ölçümünün yapıldığı manik, depresif ve ötimik dönemde hastalıkla dürtüsellüğün ilişkisi yaygın olarak kabul görürken, UDB'de depresif dönemde ve ötimik dönemde dürtüsellüğün bozuklukla ilişkisi hakkında bilgiler daha azdır. Birbirinden farklı olanlar kadar ortak özellikleri olmasına karşın aynı hastalık olmayan bu bozuklukların dürtüsellik açısından farklılıklarının henüz ortaya konulmamış olması nedeni ile bu çalışmada BDB ve UDB ötimik dönemdeki dürtüsellikleri BDÖ-11 ölçeği ile araştırılmıştır. Klinik, genetik, tedavi ve prognoz açısından farklılıkları olan bu iki bozukluğun dürtüsellik özelliklerinin ve profillerinin de farklı olabileceği düşünülmüştür. Hastaların remisyon döneminde olmaları ile afektif semptomların dürtüsellığe etkileri önlenmiştir. Yine hastalarda hastalık başlangıç yaşı, hastalık süreleri, geçirilen atak sayısı, suisid girişimi, alkol-madde kullanımı gibi klinik özellikler ile dürtüsellüğün ilişkisi araştırılmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. UNİPOLAR DEPRESİF BOZUKLUK

#### 2.1.1. Tanım

Depresyon genel olarak olağan etkinliklerden ve daha önce kişiye zevk veren durumlardan artık eskisi gibi zevk alamama ve bunlara karşı ilginin kaybolmasıyla kendini gösteren çökkünlük, karamsarlık yanında keder ve elem duyguları ile görünen depresif bir duygudurumla seyreder. Bunlarla birlikte depresyonda gerek mental, gerekse fiziksel alanda enerji azlığı ile kendini gösteren psikomotor yavaşlama, düşünce içeriği kısıtlılığı ile belirgin bilişsel yavaşlama ve kişinin işlevselliğinde azalma da görülür (Işık 2003).

#### 2.1.2. Epidemiyoloji

MDB yaygın görülen bir bozukluktur, yaşam boyu yaygınlığı erkeklerde %5-12, kadınlarda %10-25 oranında görülmektedir (Boyd and Weissmann 1981).

#### 2.1.3. Etiyoloji

Duygudurum bozukluklarının etiyolojisinde merkezi sinir sistemi monoaminerjik sistem anormalliklerinin sorumlu olduğu ileri sürülmektedir. Noradrenerjik, serotonerjik ya da dopaminerjik nörotransmisyonadaki göreceli yetersizliklerin depresyona yol açabileceği öne sürülmüştür (Bunney and Davis 1965).

Çeşitli yapısal ve işlevsel beyin görüntüleme tekniklerini kullanan çalışmalar duygudurum bozukluklarının duygusal düzenleme ile ilgili olduğu bilinen spesifik beyin bölgelerindeki anormalliklerle ilişkili olduğunu ileri sürmüşlerdir (Soares and Mann 1997a, Soares and Mann 1997b, Drevets 1998). Yapısal nörogörüntüleme çalışmaları, rekürren depresif epizotları olan bireylerin hipokampuslarının görece daha küçük olduğunu göstermiştir. Ayrıca, amigdala ve ventral striatum gibi subkortikal yapılarda ve anterior singulat korteks, orbitofrontal korteks ve prefrontal korteks gibi kortikal bölgelerde de hacimsel anormallikler saptanmıştır (Campbell and MacQueen 2006, Hajek et al. 2008).

Aile ve genetik çalışmaları, duygudurum bozukluklarının gelişiminde genetik etkenlerin önemli rolü olduğunu ortaya koymuştur. Duygudurum bozukluğu olan bireylerin birinci dereceden akrabalarında hastalanma riski belirgin ölçüde yüksektir. UDB hastalarının birinci dereceden akrabalarında hastalanma riski genel popülasyona göre iki üç kat yüksektir. İkiz çalışmalarında eş hastalanma oranı % 40-50 arasında bulunmuştur (Levinson 2006).

Çevresel streslerle karşılaşan pek çok bireyde depresyon gelişmediği halde, yatkınlığı olanlarda yaşam olaylarının tetikleyici bir rol oynadığı düşünülmektedir.

#### **2.1.4. Diğer Risk Faktörleri**

Depresyon orta yaş hastalığıdır. (Işık 2003, Kaplan ve Sadock 2004, Coşar 2005). Kadınlarda erkeklere göre iki kat fazla görülmektedir (Kaplan ve Sadock 2004, Coşar 2005). Ayrı yaşayan ya da boşanmış eşler arasında daha sık izlenir ( Işık 2003, Coşar 2005). Obsesif, histrionik, pasif ve bağımlı ve sınır kişilik yapısı özelliklerine sahip olanlarda depresyon daha çok izlenmektedir (Işık 2003).

#### **2.1.5. Prognoz**

Tedavi edilmemiş bir depresif dönem 6-13 ay sürer. Tedavi edilmiş olanlar ortalama 3 ay sürer. Yirmi yıllık bir sürede ortalama dönem sayısı 5 ya da 6'dır (Hales and Yudofsky 2004). Üç-altı aydır devam eden depresyonun remisyona girme şansı % 50'dir, fakat 2 yıldır mevcut olan major depresif atağın takip eden 6 ay içinde remisyona girme şansı ise % 5'tir. Unipolar major depresif atakta tedaviye rağmen tekrarlama eğilimi vardır. Bir major depresif atak iyileştikten sonra tekrarlama oranı ilk 2 yıl içinde % 50 ve 6 yıl içinde ise % 90 bulunmuştur. Major depresif atak geçiren hastaların % 75 ile %95 oranları arasındaki bir kısmı hayatları boyunca en az bir atak daha geçirirler (Hales and Yudofsky 2004). Tek atak MDB geçiren kişilerin yaklaşık % 5-10'unda daha sonra bir manik atak ortaya çıkar.

## **2.2. BİPOLAR DUYGUDURUM BOZUKLUĞU**

### **2.2.1. Tanım**

BDB, farklı duygudurum kutupları arasında (manik ve depresif epizot) dönüşümle karakterize iki uçlu bir hastalıktır. BDB’de yaşamsal olaylarla kısmen ya da tamamen ilişkisiz olarak yineleyici, belli bir kurala bağlı olmaksızın ortaya çıkan duygudurum değişimleri olur. Depresyon, mani ya da her iki döneme ilişkin belirtinin de bulunduğu karma dönemler ile bu dönemler arasında, bazen eşik altı belirtiler bulunabilir. Bazen de ara dönemlerde hiçbir belirti bulunmayabilir (Özer 2013). Sıklıkla coşku ve depresyon ataklarıyla birlikte çeşitli bilişsel ve davranışsal belirtileri kapsayan süreğen ve yaşam boyu devam eden bir hastalıktır (Bowden 1997). BDB duygularda, düşüncelerde, enerjide ve davranışlarda önemli değişikliklerin olduğu, işlevselliğin etkilendiği ve tedavi edilmesi gereken bir ruhsal bozukluktur. Hastalık belirgin psikososyal bozulmaya ve yeti yitimine yol açabilmekte, hasta ve yakınlarına belirgin yük oluşturmaktadır (Özer 2013).

### **2.2.2 Epidemiyoloji**

BDB için yaşam boyu prevalans ortalama % 1 olarak kabul edilmekle birlikte hem klinik hem toplum çalışmaları geniş bir iki uçlu spektrumun varlığına dair anlamlı kanıtlar sunmaktadır (Angst 1998). Yakın zamanda yapılan araştırmalarda BDB’nin görülme oranının, klasik klinik görünümün dışında kalanlarla birlikte ele alındığında % 5’e ulaştığı bildirilmektedir (Angst et al. 2003, Hirschfeld 2004).

### **2.2.3. Etyoloji**

BDB; çevresel, biyokimyasal, genetik faktörlerden etkilenen bir hastalıktır (Sofuoğlu ve Gönül 2001). Norepinefrin ve serotonin hipotalamus ve limbik sistemde lokalize olmuş durumdadır. Kabul edilen yaygın hipoteze göre bu iki nöral transmitterin her ikisinin birden ya da birinin yetersizliği ile depresyon, fazlalığı ile manik epizot görülmektedir (Arkonaç 1998). Duygudurum bozukluklarındaki dopaminerjik hiperaktivite, manik ve psikotik semptomlarla ilişkili bulunmuştur (Brown et al. 1994).

BDB tip I hastalarında, kontrol grubu ve unipolar hastalarına göre beyaz maddede ve subkortikal alanda dansite artışı saptanmıştır. Lateral ventriküllerde genişleme, amigdal çekirdekte genişleme, frontal lob ve bazal gangliyonlarda dansite artışı saptanan diğer bulgulardır (Sofuoğlu ve Gönül 2001).

BDB'nin kalıtsal yönü, çeşitli kromozom, aile, evlat edinme ve ikiz çalışmalarında gösterilmiştir. Bipolar duygudurum bozukluğu olan kişilerin birinci dereceden akrabalarında, kontrol grubuna oranla BDB'nin 8-18 kat sık görüldüğü belirtilmektedir (Benazzi 2004). İkiz çalışmaları da BDB'nin kalıtsal bir hastalık olduğunu kuvvetle desteklemektedir (Tohen 2000). Araştırma verilerinde monozigot ikizlerin % 65'inde konkordans saptanırken, dizigot ikizlerde bu oran % 14'tür.

Çevresel faktörlerin hastalığın başlamasındaki rolü tam olarak bilinmemektedir. Bununla birlikte, çevresel faktörlerin yaşam stili ile birlikte hastalığın şiddetini ve gidişini etkilediği bildirilmiştir (Frank and Thase 1999).

#### **2.2.4. Prognoz**

Bipolar olguların mani ile başlama olasılığı % 50 olarak kabul edilmektedir. Ataklar kendini sınırlayan bir özellik gösterir. Tedavi edilmeyen olgularda maninin ortalama süresi 7 ay kadardır. Altı ay süreyle remisyonda kalma oranı psikotik belirtisi olanlarda % 66 olmayanlarda % 88 olarak verilmektedir. Genel olarak ilk ataktan sonra 1 yıl remisyonda kalma olasılığı % 58, 4 yıl için ise % 42 olarak verilmektedir. Atak sayısı arttıkça döngü süresi azalır. Toplam hastalık süresi ise artar. Bipolar olgularda ortalama atak sayısı 9 olarak verilmektedir. Yinelemelerin önemli bir bölümü ilk yıl içinde olmaktadır. Olguların yaklaşık % 13'ü süreğen seyir gösterir. Süreğen seyir gösterenlerde hipertimik bir duygudurum zemininde yineleyen mani atakları ve yıkıma giden bir seyir izlenmektedir. Bipolarlarda intihar girişimi oranı % 25, intiharla ölüm oranı da % 10 olarak verilmektedir. Hastalığı gidişatı sırasında lityum gibi duygudurum dengeleyicilerin erken dönemde başlanması rekürrensleri önleme açısından önemlidir (Yüksel 2001, Hales and Yudofsky 2004).

### **2.3. BİPOLAR DEPRESYON (BD) İLE UNİPOLAR DEPRESYONUN (UD) KLİNİK AYRIMI**

Bipolar hastaların yaklaşık yarısında ilk atak depresyon ile başlar. BD'deki depresyonların başlangıç ve bitişi, diğer depresyonlardan hızlı olmakla birlikte, major depresyona benzer özellikler de gösterir (Maj ve ark. 2002). UD ciddi depresif belirtilerle birlikte psikotik özellikli olabilir ve unipolar depresyon atakları manik atak olmadan sık sık tekrarlayabilir (Hales and Yudofsky 2004).

Unipolar ve bipolar hastalıkların ayrımı Pierre Falret (1851) ve Jules Baillarger (1854) tarafından yapılan çalışmalarda kökleşmiştir. Daha sonra bipolar ve unipolar bozukluklar arasında klinik, genetik ve gidişat özellikleri açısından nosolojik farklılıklar olduğunu gösteren Angst (1966), Peris (1966) ve Winokur ve ark. (1969) bu ayrımı geçerli hale getirmişlerdir. Bununla birlikte iki hastalık grubu arasında örtüşen birçok alan mevcuttur ki bu da affektif hastalıkların depresif ve manik uçları arasında muhtemel klinik alt tiplerin olabileceği sorusunu akla getirmiştir. Manik atağı olan bipolar bozukluk ile manik veya hipomanik atağı olmayan unipolar depresyonun bir spektrumun iki ucunu temsil edebileceği ifade edilmiştir (Ceylan ve Oral 2001, Merikangas ve Yu 2005).

Başlangıçta unipolar depresyon tanısı almış olan hastaların %15'i BDB'ye geçiş göstermektedir. Major depresyonla başvurduklarında hangi hastaların iki uçlu özellik gösterecekleri hangi hastaların tek uçlu kalacaklarının kestirilebilmesi çok önemli olmakla birlikte bunun bilinmesi için henüz bir öngördürücü kesin olarak belirlenememiştir. Bu konuda yapılan çalışmalarda bipolar ve unipolar depresyonlar arasında klinik ve sosyodemografik farklılıklar olabileceği belirtilmiştir.

Başlangıç belirtilerinin görülme yaşı BDB'de, unipolar depresif bozukluktan daha düşüktür (Akiskal et al. 1983). BDB hastalarının ortalama hastalık başlangıç yaşı 18,1 ve unipolar depresif bozukluk hastalarının 25,6'dır (Weissman et al. 1996). Atak sayısı (Perlis et al. 2006), hızlı döngü (yılda dört ya da daha fazla atak) (Perlis et al. 2006), postpartum özellik BD'de UD'ye göre daha fazla izlenmektedir

(Freeman and Keck 2001). BD görece akut, UD sinsi başlamakla birlikte (Akiskal 2004), UD'de atakların daha şiddetli yaşandığı gözlemlenmiştir (Mitchell and Malhi 2004). Yaşam boyu intihar girişimi BDB'de, MDB'ye göre daha yüksek bulunmuştur (% 26'ya karşılık %14) (Mitchell and Malhi 2004). BDB'de mizaç genellikle siklotimik, kişilik dışı dönüktür, UDB'de ise mizaç distimik, kişilik içi dönüktür (Janowsky et al. 1999). BDB her iki cinsiyette eşit dağılım gösterirken, UDB'nin kadınlarda erkeklerden iki kat fazla olduğu gösterilmiştir (Sadock and Sadock 2005).

BDB depresif dönemdeki hastaların anksiyete, fiziksel yakınma ve öfke belirtileri daha az sıklıkta karşılaşılan durumlardır. İçer kapanıklık ve psikomotor retardasyon ve hipersomnia daha sıktır (Kupfer et al. 1972, Brockington et al. 1982). Buna karşın, unipolar depresif bozukluk hastaları zihinsel ve fiziksel açıdan daha aktiftirler, ama onlarda daha sık olarak bedensel yakınma, uyku bozuklukları, anksiyete ve öfke sorunları gözlenir (Potter 1998). BDB hastalarının dışı dönüklük ve yenilik arayışı puanları daha yüksektir ve unipolar depresif bozukluk hastalarından daha düşük düzeyde yargılayıcıdır (Janowsky et al. 1999).

BDB hastaları daha sık atak geçirmekte ve ataklar arası iyilik dönemleri daha kısadır. Aile öyküsü BDB hastalarında daha iyi dökümente edilebilmektedir (Manning et al. 1998). Üç veya daha fazla birinci derecede akrabada herhangi bir duygudurum bozukluğu tanısı var ise hastanın BDB olma riski artmaktadır (McMahon et al. 2001, Berrettini 2002). Depresyon öyküsü ile başvuran bireylerde kaotik psikososyal olaylar ve gelişmeler, çok sayıda iş değiştirme, çok sayıda evlilik, iflaslar, göçlerin olması ve bunlar gibi öngörülemeyen davranışların çok olması MDD'den ziyade BDB olduğunun göstergesi olabilir.

Pek çok çalışma BDB ve UDB arasında ek tanı sıklığı bakımından farklılıklar bildirmektedir. Depresif hastada eşlik eden tıbbi hastalık varlığında BD düşünülmelidir. Kanada Toplum Sağlığı Araştırması sonuçlarına göre (n=36.984) bireylerin yaşam boyu manik epizot yaygınlığı % 2,4 ve bu hastalarda kronik yorgunluk sendromu, astım, kronik bronşit, hipertansiyon, mide ülseri, birden fazla

kimyasal hassasiyetleri, migren ve baş ağrısı manik epizodu olmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (McIntyre et al. 2006). Epidemiyolojik alan ve Ulusal Ek tanı çalışması (“Epidemiologic Catchment Area and National Comorbidity Survey”) gibi büyük çalışmalarda panik bozukluk ek tanısının BDB hastalarında daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Cgen and Dilsaver 1995). Hatta bazı çalışmalarda, BDB ve panik bozukluğunun genetik etioloji bakımından ortak yanları olabileceğini düşündüren sonuçlar elde edilmiştir (Rotondo et al. 2002). Büyük örneklemli diğer bazı çalışmalarda ise yaygın anksiyete bozukluğu ve obsesif kompulsif bozukluğun UDB’ye göre daha sık olduğu saptanmıştır. BDB’de alkol-madde bağımlılığı riski daha yüksektir. BDB’de, alkol-madde bağımlılığı komorbidite oranı % 60’ın üzerindedir ve diğer Eksen I psikiyatrik rahatsızlıklarındaki madde bağımlılığı komorbidite oranından daha yüksektir (Brockington et al 1982, Regier et al. 1990).

Antidepresan kullanımına yanıt iki hastalık arasında farklılığı göstermesi açısından önemlidir. BDB hastaları antidepresanlara etkisizlik, geçici cevap, zayıf tolerabilite ve manik kayma şeklinde farklı cevaplar verebilir. MDB tedavisinde klasik antidepresan monoterapisi etkili ve güvenilir iken, çoğu guideline akut bipolar depresyon tedavisinde tek başına antidepresan kullanılmasını manik kayma riskini ve döngüleri hızlandırması nedeniyle önermemektedir.

BDB depresif epizot sırasında anksiyete (Beigel and Murphy 1971, Katz et al. 1982) ve kilo kaybı (Abrams and Taylor 1980) daha azken, psikotik özellik, anksiyöz ve ajite depresyon bipolar hastalarda daha sık görülmektedir (Parker et al. 2000, Mitchell et al. 2001).

BD ve UD arasında tanımlanan farklılıklar olmakla beraber BD’nin başta UD olmak üzere diğer psikiyatrik bozukluklar ile görülen semptomatik çakışmasından ve hastaların hipomani ve mani belirtilerini daha az bildirme, hekimlerin de daha az sorma eğiliminden dolayı fark edilmesi güç olabilir (Ghaemi et al. 1999). Bu nedenle hastaların ilk ruh sağlığı birimine başvuruları ile BDB tanısı koyulması arasında geçen süre ortalama 12 yıla kadar uzayabilmektedir (Manning and Ahmed 2002).

Yanlış MDB tanısı konduğunda, hastalar etkin olmayan tedaviler almakta ve duygudurum dengeleyici olmaksızın antidepresan kullanıldığından prognoz olumsuz etkilenmektedir (Özer 2013).

Genel olarak BD ve UD'nin ayırıcı özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1.** Genel Olarak Bipolar ve Unipolar Depresyonların Ayırıcı Özellikleri (Maj et al. 2002, Vahip 2004).

	<b>Bipolar Depresyon</b>	<b>Unipolar Depresyon</b>
Mani ya da hipomani öyküsü	Var	Yok
Cinsiyete göre oran	Eşit	Kadın > erkek
Başlama yaşı	Ergenler, 20-30'lu yaşlar	30, 40, 50'li yaşlar
Postpartum hastalık dönemleri	Daha sık	Az
Dönemin başlangıcı	Ani	Daha sinsi
Dönem sayısı	Çok	Daha az
Dönem süresi	3 ile 6 ay	3 ile 12 ay
Psikomotor aktivite	Retardasyon > Ajitasyon	Ajitasyon > Retardasyon
Uyku	Hipersomnia > İnsomnia	İnsomnia > Hipersomnia
İki uçlu aile öyküsü	Yüksek	Düşük
Tek uçlu aile öyküsü	Yüksek	Yüksek
Antidepresanlara yanıt	Hipomani/mani başlatır	Hipomani/mani başlatması nadir
Lityum karbonata yanıt	Antidepresan etki gösterir	Genelde etkisizdir
Anksiyete	Düşük	Yüksek
Aşırı öfke dışavurumu	Düşük	Yüksek
Ağrıya duyarlılık	Düşük	Yüksek
Bölünmüş REM uykusu	Yüksek	Düşük
Atakta duygudurumda oynaklık	Yüksek	Düşük

## 2.4. DÜRTÜSELLİK

Dürtüsellik hızlı araba kullanma, aşırı alışveriş yapma, kendine ya da çevreye zarar verme gibi birçok günlük olayda karşımıza çıkar. İnsanların çoğu dürtüsel davranışta bulunabilir. Dürtüsellüğün günlük yaşantımızdaki rolü çoğunlukla negatif yönde olsa da zaman zaman kariyer başarısına yol açan girişkenlik gibi pozitif yönde de olabilir (Klinterberg et al. 1992).

Dürtüsellik birçok nörolojik ve psikiyatrik hastalığın ana bileşenidir ve çok boyutlu bir kavramdır. İnsan davranışının temel bir bileşeni olmakla beraber sıklıkla klinik problemlere yol açabilmektedir (Horn et al. 2003). Dürtüsellüğün tek başına psikiyatrik bir tanı olmamasına karşın; kişilik bozuklukları, dürtü kontrol bozuklukları, alkol kötüye kullanımı, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, bipolar bozukluk, frontal lob sendromu, trikotilomani (tekrarlayıcı saç yolma) gibi çeşitli psikiyatrik bozukluklarda patolojik şekilden bahsedilebilir (Evenden 1999, Swann et al. 2001, Kalenscher et al. 2006, Chamberlain and Sahakian 2007, Najt et al. 2007). Davranışsal inhibisyon eksikliği bu psikiyatrik bozukluklar için ortak özelliktir (Moeller 2001). Patolojik boyuttaki dürtüsellik kişilerin yaşam kalitesini bozmakta ve işlevselliklerini azaltmaktadır (Evenden 1999, Moeller et al. 2001). Dürtüsellik eylemi madde kötüye kullanımı, intihar davranışı ve diğer ciddi davranışsal problemlerle sonuçlanabilir (Swann et al. 2007).

### 2.4.1. Tanımı

Dürtüsellik ile ilgili dürtüsellüğün farklı yönlerini içeren birçok tanımlama yapılmış ve değerlendirmek için birçok yöntem kullanılmıştır (Karakuş 2009).

Dürtüsellüğün kişilik boyutunu, davranışsal ve bilişsel bileşenleri içeren çok yönlü bir kavram olduğu söylenebilir (Hıdıroğlu 2009). Dürtüsellik tek bir hareket değil, davranış örüntüsünün bir parçası, bir yatkınlık olarak tanımlanmaktadır (Moeller 2001). Dürtüsellik kavramının tanımı 'yetersiz olarak tasarlanmış, zamanından önce ortaya konulan, aşırı derecede riskli ya da duruma uygun olmayan ve çoğunlukla

istenmeyen sonuçlar doğuran davranışlar' gibi geniş bir çeşitliliği kapsamaktadır (Evenden 1999).

Bir kısım yazarlar önceden düşünmeksizin veya bilinçli olarak karar almaksızın hızlı eyleme geçme; yeterince düşünmeden davranma ve benzer yetenek ve bilgiye sahip kişilerden daha az düşünerek eyleme geçme eğilimi olarak tanımlamışlardır (Moeller 2001). Eysenck dürtüselligi risk alma, plan yapmada yetersizlik ve zihnini çabuk toparlayamama ile ilişkilendirmişken; diğerleri biyopsikososyal yönden olumsuz sonuçlara artmış duyarlılık, bilgi işleme süreci tamamlanmadan hızlı, plansız yanıt ve uzun dönem sonuçları düşünmede yetersizlikle ilişkilendirmişlerdir (Moeller 2001, Arce and Santisteban 2006). Hollander ve Evers (2001) dürtüsellığın davranışın ölçülebilir bir özelliği olduğunu ve sabırsızlık, dikkatsizlik, risk alma, heyecan ve haz arama, yaşanan travmanın beklenenden az hissedilmesi ve dışa dönüklük gibi çeşitli şekillerde karşımıza çıkabileceğini vurgulamışlardır. Dickman dürtüselligi işlevsel olan (fonksiyonel) ve işlevsel olmayan (disfonksiyonel) olmak üzere 2 farklı tipe ayırmıştır. İşlevsel olmayan dürtüsellik diğer insanların çoğuna göre daha az düşünerek hareket etme eğilimidir. İşlevsel dürtüsellik ise uygun durum ya da ortamlarda olması gerekenden daha az düşünmedir (Evenden 1999a). Dickman her dürtüsel davranışın dezavantajlı olmadığı konusuna dikkat çekmektedir (Dickman 1990). Patton ve ark. (1995) ise dürtüselligi motor aktivasyon, dikkat ve plan eksikliği şeklinde 3 bölümde ele almayı uygun görmüşlerdir. Dürtüsellik insan hayatının hemen tüm alanlarını etkileme potansiyeli olan bir kişilik özelliğidir (Spinella 2004).

Davranışsal yönden dürtüsellik; kötü kavramanın bir sonucu olan, zamansız ifade edilmiş, gereksiz risk taşıyan ve uygun olmayan durumlar ve sıklıkla istenmeyen sonuçlara neden olan yaygın bir eylem olarak tanımlanmaktadır (Evenden 1999b).

Deneysel davranışsal anlamda ise büyük ve gecikmiş ödüllerden çok küçük ama doğrudan ödülleri seçme özelliği olarak görülür (Ainslie 1975). Ho ve ark. (1998) bu tanımlamaya ceza kavramını da katmışlar, dürtüsel kişilerin büyük ve gecikmiş cezaları tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Literatürdeki bilgileri birleştiren Moeller'e (2001) göre ise dürtüsellik; davranışın olumsuz sonuçlarına duyarlılıkta azalma, bilginin işlenmesi tamamlanmadan önce uyarana hızlı, plansız tepki verme, uzun dönem sonuçlara önem verme eksikliği olarak tanımlanabilir.

Dürtüsellik; istemli olarak verilen cevabı erteleme ya da ketleme güçlüğü, kısa yanıt eşiği, derinlemesine düşünme eksikliği (lack of reflection) ve dikkat sorunları gibi çeşitli bilişsel ve davranışsal eğilimler olarak da tanımlanabilmektedir (Ho et al. 1999).

Literatürde dürtüsellik; plansızlık (Eysenck and Eysenck 1977), risk alma (Eysenck and Eysenck 1977, Miller 2004), dışa dönüklük, heyecan arama (Miller 2004), tepki ketleme (response inhibition) (Christodoulou 2006), karar verme (Christodoulou 2006) gibi bilişsel süreçlerle ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bu süreçler eş anlamlı olmasa da büyük oranda birbiri ile ilişkili süreçlerdir.

Dürtüsellik; iç ve dış uyaranlara karşı, kendisi ve başkaları için olası olumsuz sonuçları düşünmeden hızlı ve planlanmamış davranışları kapsamaktadır (L'Abate 1993). Bu tanımlamanın farklı özellikleri vardır. İlk olarak dürtüsellik bir yatkınlıktır. Yani dürtüsellik, tek bir hareketten çok bir davranış örüntüsüdür. İkinci olarak dürtüsellik, bilinçli olarak hareketin sonuçlarını tartmaya fırsat vermeden yapılan hızlı ve planlanmamış harekettir. Bu özellik dürtüsellik planlayarak ortaya çıkaran davranışlar olan kompulsif davranışlar ve bozuk yargılamadan ayırır (Moeller 2001). Tüm bu saptamalara karşın dürtüsellik halen anlaşılır ve kapsamlı bir açıklaması ve normal ile hastalık boyutu arasındaki sınırlar kesin değildir.

Kompleks bir kavram olan dürtüsellik durumsal ve kararlı olmak üzere iki komponentten oluştuğu düşünülmektedir. Kararlı dürtüsellik (trait impulsivity) zaman içinde istikrarlı bir seyir gösterse de her zaman davranışa yansımayaabilir. Durumsal dürtüsellik (state impulsivity) ise çevresel ve biyolojik koşullara bağlı olarak daha geçici bir varyasyonu ifade etmektedir. Yani kararlı dürtüsellik daha uzun vadeli iken durumsal dürtüsellik daha kısa vadeli komponenttir (Iribarren et al.

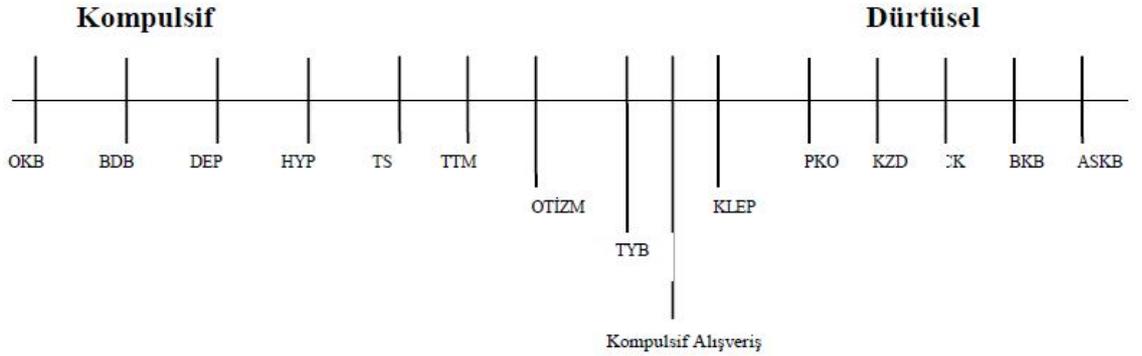


algılayan ve tehditleri ve anksiyetelerini azaltmak için törensel davranışlar sergileyen kompulsif bireyler, diğer ucunda çevrelerindeki tehditleri azımsayarak sürekli yüksek davranışları benimseyen ve hükümlerindeki hata nedeniyle ders almayan dürtüsel bireyler yer almaktadır (Hollander and Stein 2005). Bu spektruma giren bozukluklar Şekil 2’de gösterilmiştir.

**Tablo-2:** Kompulsivite ve Dürtüsellik farklılıkları

<b>Kompulsivite</b>	<b>Dürtüsellik</b>
Anksiyeteyi azaltma çabasından kaynaklanır.	Haz ve ödüle yönelik çabadan kaynaklanır.
Benliğe yabancı yani ego-distoniktir.	Benliğe uyumlu yani ego-sintoniktir.
Tekrarlayan davranışlardan kendilerini alamazlar	Tekrarlayan davranışlardan kendilerini alamazlar
Obsesyonlarla beraber olabilir.	Obsesyonlar yoktur.

**Şekil 2.** Boyutsal açıdan dürtüsellik (Hollander et al. 2000, Hollander et al. 2005)



AN: Anoreksiya nervosa; ASKB:Antisosyal kişilik bozukluğu; BKB:Borderline kişilik bozukluğu; BDB:Bedensel dismorfik bozukluğu; DEP:Depersonalizasyon bozukluğu; HYP:Hipokondriazis; KLEP:Kleptomani; OKB:Obsesif-kompulsif bozukluk; PKO:Patolojik kumar oynama; CK:Cinsel kompulsyonlar; KZD:Kendine zarar verme davranışı; TS:Tourette sendromu; TTM:Trikotillomani; TYB:Tıkınırcasına yeme bozukluğu

#### **2.4.3. Dürtüsellik ve Nöroanatomik Bozukluklar İlişkisi**

Dürtüsellikğin nörogörüntüleme ve fonksiyonel nörogörüntüleme çalışmalarında başta frontal lob olmak üzere çeşitli beyin bölgelerinde etkilenmeden bahsedilmektedir (Evenden 1999a). Prefrontal korteksin (PFK) davranışın inhibitör kontrolü üzerinde, karar verme ve yanıt süreçlerinde önemli bir rol oynadığı bilinmektedir (Yazıcı ve Yazıcı 2010). Davranışın bilişsel kontrolünün orbitofrontal kortekse (OFK) bağlı olduğu düşünülmektedir (Holland and Gallagher 2004). Frontal lob hasarı olan hastalarda dürtüsel davranış, gelecekte iyi veya kötü sonuçlar doğurabilecek kararları ayırt etmede eksiklik bulunmuştur (Kısa ve ark. 2005). Dürtüsel agresif hastalığı olan kişilerde orbitofrontal, komşu ventral medial ve singulat kortekste metabolik anormallikler gözlenmiştir (Bechara et al. 1999). OFK lezyonları olan hastalar kendi hakkında bilgi verme ve kognitif davranışsal ölçümlerde PFK lezyonları olan hastalar ve normal kontrollere göre daha dürtüseldir (Hollander and Stein çeviri).

Frontal korteks dürtüsel davranışla sonuçlanan tek beyin bölgesi değildir (Evenden 1999a). Dürtüsellüğün anahtar beyin bölgesinin nukleus akumbens çekirdeği lezyonları olduğu, aynı zamanda ventromedial veya orbitofrontal aferentlerin dürtüsellikte rol oynadığı gösterilmiştir (Cardinal et al. 2001). Sıçanlarda nukleus akumbens, OFK ve bazolateral amigdala geciktirilmiş ödüllendirme deneylerinde dürtüsel seçimle ilişkili bulunmuştur (Hollander and Stein 2005).

İnsanlarda yapılan bir çalışmada lezyonlar sadece kaudat çekirdeğe özgün olmasa da bazal gangliyonların lezyonlarında yanıt engelleme testlerinde bozulma olduğu yani bu lezyonların dürtüsellığı artırdığı bildirilmiştir (Rieger et al. 2003).

#### **2.4.4. Dürtüsellik ve Nörotransmitter Sistem İlişkisi**

Dürtüsellik çok çeşitli nörotransmitter sistemler tarafından etkilenmektedir. Psikopatolojik çalışmalar daha çok serotonin ve dopamin etkilenmesini göstermiştir (Arce and Santisteban 2006). Kişilik boyutlarından yenilik aramanın dopaminle, zarardan kaçınmanın ise serotonin ile ilişkili olduğu vurgulanmıştır (Kısa ve ark. 2005)

##### **2.4.4.1. Serotonerjik sistem**

Santral sinir sisteminde serotonin (5HT) disfonksiyonu dürtüsellik ile karakterize davranışsal hastalıklara sebep olabilir (Nomura and Nomura 2006). Hayvan ve insan deneylerinde santral serotonin eksikliğinin dürtüsellik ile ilişkili olduğu ortaya konmuştur (Hollander and Stein 2005). Hangi 5 HT sistem modülüyle dürtüsellüğün düzenlendiğinin mekanizması henüz tam olarak anlaşılmamıştır (Pattij and Vanderschoren 2008). Beyin omurilik sıvısında (BOS) serotonin metaboliti olan 5 hidroksi indol asetik asit (5HIAA) düzeyi düşüklüğü ile maymunlarda risk alma davranışı (Mehlman et al. 1994) ve insanlarda dürtüsel saldırganlık, şiddet ve intihar davranışı arasında ilişki olduğu gösterilmiştir (Linnolia et al. 1983). Dürtüsel suçlularda, depresif ve intihar eğilimli kişilerde, B kümesi kişilik bozukluklarında BOS 5HIAA seviyelerinde düşüklük gözlenmiştir (Brown et al. 1982, Linnolia et al. 1983). Pozitron emisyon tomografisi (PET) çalışmalarında dürtüsel agresif kişilerde PFK ventromedial alanda serotonerjik artırıcı ajan olan d,l fenfluramine özellikle körleşmiş metabolik yanıt gösterilmiştir (Siever et al. 1990). Akut triptofan

azalmasının da dürtüsel ve agresif davranışı artırdığı gösterilmiştir (Cleare and Bond 2000). Paroksetin gibi serotonin salınımı yapan ilaçların verilmesinin davranım bozukluğu olanlarda dürtüsellığı azalttığı gösterilmiştir. Bu klinik, nörogörüntüleme ve farmakolojik çalışmalar 5HT nörotransmisyonunda 5HT reseptör polimorfizmine bağlı fonksiyonel değişimin insanlarda dürtüsel davranış modülasyonuna yol açtığı hipotezini destekler.

Sonuç olarak, 5-HT'nin dürtüsellik ile ilgili olduğu açıkça bellidir, fakat mekanizması tam olarak bilinmemektedir. Bunun nedeni, 5-HT sisteminin karmaşıklığı, 5-HT reseptör alt tipleri için seçici ligandların olmaması ve diğer nörotransmitter sistemleriyle olan etkileşimleri olabilir. Kullanılan test düzeneği ve bazal dürtüsellik düzeyindeki kişisel farklara bağlı olarak, 5-HT dürtüsellığın değişik yönlerini birbirinden bağımsız şekilde etkiliyor olabilir (Yazıcı ve Yazıcı 2010).

#### **2.4.4.2. Dopaminerjik sistem**

Dopamin fonksiyonu ödül ve kuvvetlendirmede kritiktir. Dopamin reseptörleri ile ilişkili gen çalışmaları dürtüsel davranışlarda genetik etkilenmeyi destekler (Hollander and Stein 2005). Patolojik kumar, madde kötüye kullanımı, opiat bağımlılığı ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu gibi psikopatolojiler D4 reseptör gen polimorfizmi ile ilişkilidir. Fakat DRD4 geni ile dürtüsellığın ilişkisi tam olarak bilinmemektedir (Helms et al. 2008). Dürtüsel davranışta dopaminin rolünün önemi dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tedavisinde amfetamin ve metilfenidat gibi psikostimulan ilaçların terapotik etkisinden çıkarılabilir. Dürtüsel aktivite üzerine amfetaminin etkisi nukleus akumbens aracılığıylaadır. Düşük doz dopamin reseptör agonisti apomorfın veya D2 res agonisti kuinpirol veya dopamin reseptör antagonistleri ile tedavi dürtüsel aktiviteyi azaltır (Pattij and Vanderschoren 2008).

Nukleus akumbenste dopamin aktivitesinin artışı motor dürtüsellığı artırırken, muhtemelen PFK veya onun bir parçası olan OFK'de dopamin artışının dürtüsel karar vermeyi azaltması ilginçtir. Bu nedenle, dopaminin dürtüsellikteki rolü dürtüsellığın heterojen niteliğine çok iyi bir örnek oluşturmaktadır. Dopamin

dürtüselliğin iki farklı yönü üzerinde, farklı beyin bölgelerindeki etkileri yoluyla çift yönlü etki göstermektedir ( Yazıcı ve Yazıcı 2010).

#### **2.4.4.3. Nöradrenerjik Sistem**

Noradrenalin iletimi, SSRT testleri uygulanan çalışmalarda gösterildiği kadarıyla, motor dürtüselliğe önemli rol oynar. Hem sıçanlarda hem de insanlarda, noradrenalin gerilim engelleyicileri olan desipramin ve atomoksetin SSRT testinde yanıtı bastırma kabiliyetini arttırmıştır (Overtoom et al. 2003, Chamberlain et al. 2006, Robinson et al. 2008). Bu bulgular amfetamin ve metilfenidatın SSRT testindeki etkilerinin de noradrenalin iletiminde yarattıkları artışla ilgili olabileceğini düşündürmektedir. Noradrenalin iletiminin artması 5CSRT ve SSRT testlerinde motor dürtüselliği azaltmanın yanı sıra gecikme indirimi düzeneklerinde dürtüsel seçimleri de azaltmaktadır. Nöradrenerjik iletimin hangi beyin bölgeleri ve reseptörleri aracılığıyla dürtüselliği etkilediği henüz tam olarak bilinmemektedir. Yine de dürtüsel davranışların tedavisinde noradrenalin iletimini hedeflemek ümit verici bir yol gibi görünmektedir.

#### **2.4.4.4. Gabaerjik sistem**

Bazı ön çalışmalar GABA fonksiyonu ve dürtüsellik arasında ters ilişki bulmuştur. Lee ve ark. (2008) psikiyatrik hasta popülasyonunda santral GABA ve dürtüsellik ölçümü arasında ilişkiyi araştıran ilk çalışmasında BOS GABA düzeyi ve dürtüsellik arasında ters ilişki olduğu hipotezinin aksine BOS GABA ve Eysenck dürtüsellik ölçeği arasında pozitif ilişki bulunmuştur. İntihar öyküsü olan kişilik bozukluğu hastalarında intihar öyküsü olmayanlarla karşılaştırıldığında daha yüksek BOS GABA düzeyleri; intihar öyküsü ve dürtüsellik olan kişilik bozukluğu hastalarında GABAerjik fonksiyonun direk olarak değişebileceği bulunmuştur. Bu bulgular artmış beyin GABA aktivitesinin (BOS GABA ölçümü ile değerlendirilen ) disfonksiyonel dürtüsellik ve intihar davranışı için risk faktörü olabileceğini desteklediğini yorumlar (Lee et al. 2008).

#### **2.4.4.5. Glutamaterjik sistem**

Selektif olmayan NMDA reseptör antagonistinin sistemik olarak enjeksiyonu nörokognitif testlerde dürtüsel aktivitede artışa neden olması ve selektif NMDA 2B reseptör subünit antagonisti dikkat çekici şekilde dürtüsellığı artırması dürtüsellikte glutamaterjik sistemin rolüne dikkat çekmektedir. Nöroanatomik lokalizasyon açısından medial frontal korteks ve özellikle bunun infralimbik bölgelerinde glutamat transmisyon değişimi dürtüsellik ile ilişkilendirilmiştir. Tüm bu bulgular birleştirildiğinde hasarlanmış glutamat transmisyonunun dürtüsellığe yol açabileceği görülmektedir (Semenova and Markou 2007, Pattij and Vanderschoren 2008).

Nöroanatomik açıdan bakıldığında, sıçanlarda medial prefrontal kortekste ve özellikle prefrontal korteksin infralimbik bölgesinde glutamat iletimindeki azalmalar motor dürtüsellik artışı ile ilişkili bulunmuştur (Mirjana et al. 2004, Murphy et al. 2005).

#### **2.4.4.6. Kanabinoid sistem**

Kanabinoid sistem ve özellikle CB1 reseptörü dikkat, davranışsal esneklik, zaman tahmini ve işleyen bellek gibi yüksek kognitif fonksiyonları karıştırır. Sağlıklı gönüllülerde marihuana ve delta 9-tetrahidrokanabinol risk alma davranışında ve dürtüsel aktivitede artmaya neden olmuştur. Bu dürtüsellikte kanabinoid sistemin rolünü destekler (Pattij and Vanderschoren 2008).

#### **2.4.5. Dürtüsellüğün Değerlendirilmesi**

Dürtüsellüğün ölçümü özellikle kişilerin kendi beyanları ve gözlemcilerin kendi raporları arasındaki çelişkilerden dolayı zordur (Hollander and Stein 2005). Dürtüsellik ölçümü için yapılan girişimlerin çoğu psikometrik özbildirim testlerine dayanır (Horn et al. 2003).

Dürtüsellüğün ölçümünde 3 grup yöntem kullanılır (Moeller 2001): 1. Özbildirim Testleri; 2. Davranışsal laboratuvar ölçümleri; 3. Olayla ilişkili potansiyeller Davranışsal bozukluklar ile dürtüsellik arasındaki gerçek ilişkinin davranışsal,

biyolojik, sosyal ve çevresel alanlardan elde edilen ölçümlerden toplanan ‘dürtüsellik indeksi’ ile önceden tahmin edilebileceği düşünülmektedir (Barratt 1993).

#### **2.4.5.1. Özbildirim Testleri**

Özbildirim ölçekleri kişinin kendisinin cevapladığı ölçekler olup kişilerin dürüstlüğüne dayanmaktadır. Örneğin; risk almayı değerlendiren ölçeği cevaplayan kişilerin, ölçek maddelerini anlamaması, içgörü eksikliği ya da riskli davranışını ortaya koymasının neden olacağı olumsuz sonuçlardan kaçınma gibi nedenlerle kendini bildirim ölçeklerinin doğruluğu; risk davranışını direk olarak değerlendiren davranışsal ölçümlere göre sınırlı olabilmektedir (Lejuez et al. 2002). Kişilerin yaşam boyu dürtüselliklerini ölçebilmek için geliştirilmişlerdir. Yinelenen uygulamalar için uygun değillerdir.

Barratt Dürtüsellik Ölçeği (BDÖ) ve Eysenck Dürtüsellik Ölçeği (EDÖ) en sık kullanılan özbildirim ölçümlerdir. BDÖ en sık kullanılan ölçeklerden birisidir (Spinella 2007). Hem motor hem kognitif dürtüsellığı içeren 3 faktörlü modeli kullanır. 30 soru, 3 alt ölçek vardır. Bunlar motor, dikkat ve plan yapmamadır. Basitlik ve hızlı uygulamaya bağlı bipolar bozukluk, alkol ve madde kullanım bozuklukları, kişilik bozuklukları çalışmalarında yaygın şekilde kullanılmıştır (Arce and Santisteban 2006). BDÖ dürtüsellığın objektif nöropsikolojik ölçümleri ile koreledir (Spinella 2007). BDÖ-11 versiyonu dürtüsellığı değerlendirmek için geliştirilmiş kısa bir soru formudur. Dünyada geniş ölçüde kullanılan BDÖ-10 versiyonunun yeniden gözden geçirilmiş halidir. Tüm maddeler 4 puan üzerinden değerlendirilir. 1=asla/nadiren 2=bazen 3=sıklıkla 4=hemen her zaman, her zaman olarak değerlendirilmektedir (Arce and Santisteban 2006).

Eysenck Dürtüsellik Ölçeği: 54 soruluk dürtüsellığı değerlendirmek için sıklıkla kullanılan bir testtir. Düşünmeden hareket etme, atılganlık ve empati alt grupları vardır ( Chamberlain and Sahakian 2007).

#### **2.4.5.2. Davranışsal Laboratuvar Testleri**

Laboratuvar temelli testler, bireylerin hatalı ve yanlış cevaplarından etkilenmemeleri nedeniyle daha objektif görülmektedir. Bu ölçümlerin dezavantajı ise dürtüsellığın sosyal yönünü ve ayrıca davranışın uzun zamanlı örüntüsünü değerlendirememesidir

(Moeller 2001). Dürtüsellik davranışsal modele göre 3 paradigmada değerlendirilir ve davranışsal ölçümlerde buna göre yapılır.

#### **2.4.5.2.1. Ceza ve/veya Tükenme Paradigması**

Dürtüsellik cezalandırılmış veya pekiştirilmemiş yanıtın perseverasyonu olarak tanımlanır. Bunu değerlendirmede DRL (Differential reinforcement for low rate responding) kullanılır. Burada prematür meydana gelen ve pekiştirilmemiş yanıtlar dürtüsel olarak kabul edilir (Dougherty et al. 2004). Daha çok deneysel çalışmalarda kullanılır. Yine sabit ardışık sayı çizelgesi de (Fixed consecutive number) prematür yanıtları değerlendirmede kullanılabilir (Dalley et al. 2008).

#### **2.4.5.2.2. Ödül-Seçim Paradigması**

Bu paradigmaya göre küçük ve hemen ödülleri büyük ama geç ödüllere tercih etme dürtüsellik olarak değerlendirilir (Dougherty et al. 2004). Mazur tarafından 1987 yılında geliştirilmiş testin modifiye versiyonu olan dürtüsellik testi bu paradigmayı değerlendiren testlerden birisidir (Dougherty et al. 1999). Delay Discounting Task (DDT) kullanılarak çalışılmıştır. DDT kişilerin küçük yakın ödüllere büyük ama gecikmiş ödül seçimini değerlendirir. Deneysel olarak gecikmiş ödülün indirimini yakalamak için DDT kişilere küçük ve derhal ödüller ile biraz gecikmiş daha büyük ödüller arasında tekrarlayan seçimler sorar. Görev süresince hemen verilen ödülün miktarı başarılı bir şekilde değiştirilir (gecikme süresine göre) (MacKillop et al. 2006, Eisenberg et al. 2007).

#### **2.4.5.2.3. Hızlı Karar Verme Paradigması**

Burada dürtüsellik hem prematür hem disinhibe yanıt olarak tanımlanır. Continuous performance test (Devamlı performans testi) CPT ve go/-no go görevi ile değerlendirilir. CPT kısa ve hızlı uyarı serisine selektif yanıt veren katılımcı gerektirir. Hem açıkça herhangi bir hata hem de hedefe benzer bir uyarıya hatalı yanıt dürtüsellik olarak değerlendirilir. İnsanlardaki CPT'nin hayvanlardaki analogu 5 choice serial reaction time görevidir ve görsel-uzaysal dikkati ve dürtüsellığı değerlendirir. Go/no-go testi ise dürtüsellığın tepki önleme görünümünü değerlendirmek için kullanılır. Katılımcılar hızlı bir şekilde stop sinyalinin takip

ettiği go sinyalinin olduğu durumda hedef uyarıya hızlı yanıt verir (Dougherty et al. 2004). Go/no-go testi motor yanıtın inhibisyonu ve regülasyonunu kapsar. Motor dürtüselliği değerlendirir. Orbitofrontal alanın fonksiyonuna hassastır. Fonksiyonel nörogörüntüleme çalışmaları go/no-go testi süresince orbitofrontal aktivasyon göstermiştir. BDÖ alt grupları ile pozitif şekilde ilişkilidir (Spinella 2004). Go/no-go testi akla yakın geçici stabilite ve yüksek test-retest geçerliliğine sahiptir.

Laboratuvar ölçümlerinin avantajları; tekrarlayan kullanıma uygunluk ve laboratuvar hayvanlarında da kullanılabilir olmasıdır. Bu ölçümlerin primer dezavantajı ise dürtüselliğin sosyal görünümünü kapsamaz ve davranışın uzun dönem paternini ölçmez (Moeller 2001). İnsanlarda yaygın kullanılan nörodavranışsal testler Uygun Tanıdık Figürler Testi (MFFT) ve Porteus Maze'dir.

Uygun tanıdık figürler testi (Matching familiar figures test); Kognitif dürtüselliği değerlendiren bir testtir. Deneklere çok sayıda benzer resim gösterilir ve hedef olanı sorulur (Evenden 1999a).

Porteus Maze Testi: Başlangıçta sözel olmayan zekanın ölçümünde kullanılmaya başlanmış, daha sonra kognitif dürtüselliği değerlendirmede göz önüne alınmıştır. Çalışmalarda tekrarlayan bir şekilde kullanılabilir (Arce and Santisteban 2006).

#### **2.4.5.3. Olayla İlişkili Potansiyeller**

P300 pozitif dalga formu dürtüsellik ve dürtü denetim bozukluğu ile ilişkili çalışmaların geniş aralığında performans boyunca hedef uyarıya yanıtı kaydeder. Bu tip ölçümün avantajı direk beyin fonksiyonu ile ilişkili olmasıdır. Dürtüselliğin sosyal görünümünü içermez ve dürtüselliğe spesifik değildir (Moeller 2001). Son yıllarda birçok çalışma kişilik özellikleri ile P300 arasındaki ilişkiyi araştırmaktadır. Bunlar dürtüsel kişilerde P300 amplitüdünde azalmayı destekler. Bu nedenle P300 dürtüsellik ile ilişkili antisosyal davranışlar ve alkolizm ve madde kötüye kullanımlarında disinhibitör süreçle ilişkilendirilmiştir (De Pascalis et al. 2004). Russo ve ark. (2008) çalışmasında dürtüsellik ile zeka arasında ters ilişki olduğu;

dürtüsel kişilerde P300 amplitüdünün düşük olduğu gösterilmiş; P300 latansı ile ilişki gösterilememiştir.

#### **2.4.6. Dürtüsellik ve Tedavisi**

##### **2.4.6.1. İçgörü Yönelimli Psikoterapi**

Fenichel karşı konulmaz yoğun egosintonik patolojik dürtüsellığı olanlarda “dürtüsel nevroz”u tanımlamıştır. Bu dürtüsellığın kaynağı klinik acillerin ve koruma çabalarının birleşmesinden oluşur. Dürtüsel nevrozlu kişilerin düşük engellenme eşiği ve ani reaksiyonları ertelemede zorlukları vardır. Fenichel’in tanımında görüldüğü gibi dürtüsel nevroz şu an dürtüsellik olarak bildiğimiz birçok özelliği içerir ( Steiger et al. 2001). Literatürde dürtüsellik için psikanalitik teoriler öncelikli olarak Borderline Kişilik Bozukluğu (BKB) için bildirilmiştir. 1940’lı ve 1960’lı yıllar arasında yazarlar ego inşası yaklaşımını intrapsişik çatışmaları çözmek için altta yatan mekanizmaları anlamaya çalışmaktan daha çok vurgulamışlardır. Bu destekleyici yaklaşıma karşı 1970’lerde analitik yazarlar, daha yoğun ifadeye dayanan ve regresif teknikleri kullanarak BKB’deki gibi kişilik eksenli bir teori ortaya koymuşlardır. Modern psikanalitik teknikler anlatıma dayalı modelin devamına destekleyici ifade edici sürecin sonucunu getirmişlerdir (Fenichel 1945). Ancak içgörü yönelimli terapiler küçük hasta guruplarıyla sınırlıdır. Bu nedenle içgörü yönelimli terapiler hakkında literatürde yeterince bilgi yoktur.

##### **2.4.6.2. Bilişsel Davranışçı Terapi**

Platt ve arkadaşları Bilişsel davranışçı terapi (BDT) programları ile bireylerde kişilerarası sorun çözme becerilerini geliştirmişlerdir (Platt et al. 1988). Kişilerarası sorun çözme becerilerinin öğretilmesi, geliştirilmesinin, genel topluma uyum, tutuklanma oranında azalma gibi sonuçlara yol açtığı gösterilmiştir. Ancak kişilerarası sorun çözme becerilerini kullanan tedavi çalışmalarında dürtüsellik ve agresif davranışlardaki değişkenlik doğrudan değerlendirilememiştir.

BDT yöntemlerinden bir diğeri, Linehan tarafından geliştirilen diyalektik davranış terapisi olarak adlandırılan ve BKB’de kişilik bozukluğuyla ilişkili dürtüsellikte kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntem, stres toleransı, kişilerarası beceriler, duyguları

düzenleme yöntemleri, genel sorun çözme becerileri gibi özel becerileri geliştirmeyi içerir (Linehan et al. 1987). Diyalektik davranışçı terapinin etkinliği bir çalışmada borderline kadınlarda gösterilmiştir. Daha az parasuisidal girişim ve daha az hastaneye yatış gibi olumlu etkileri olduğu bildirilmiştir. BDT çocuklarda da dürtüsellığı azaltmada kullanılmıştır. Bu yöntemle, %25-75 arasında değişen oranlarda tedaviye yanıt alındığı sonucuna varılmıştır (Baer and Nietzel 1991).

#### **2.4.6.3. Beklenmedik Olayların Yönetimi**

Dürtüsellik ile ilişkili bozuklukları olan kişilerde kullanılan edimsel terapilerde beklenmedik olayların yönetimi önemlidir ve araştırma konusudur. Beklenmedik olayların yönetimi sonucu ödül veya ceza olacak davranışın olumlu ve olumsuz yanlarını önceden kestirebilmeyi sağlar (Higgins et al. 2000). Böylece bu süreç dürtüsellığı azaltabilir, daha planlı davranışları sağlayabilir. Bu tedavinin en sık kullanıldığı alan madde kullanım bozukluğudur. Burada hedef davranış madde kullanımının yanı sıra tedaviye uyumu artırma, ilaç kullanımını artırma ve diğer klinik davranışları düzenlemedir. Higgin ve ark. (2000) bu tedavi modelini kullanan grupta kullanmayan gruba göre daha yüksek oranda madde bağımlılığından uzaklaşıldığını göstermiştir. Ancak dürtüsellığın doğrudan bu yolla değerlendirilmesi mümkün değildir.

#### **2.4.6.4. Dürtüsellığın Farmakolojik Tedavisi**

Çok sayıda olgu sunumu ve açık uçlu çalışma dürtüsel davranışın tedavisi ile geniş bir tedavi seçeneği bildirmektedir. Yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunda dürtü kontrol bozukluğu olarak agresyonun tedavisine odaklanılmıştır (Kısa ve ark. 2005).

Dürtüsel davranışın tedavisinde iki konu önemlidir. İlki bu dürtüsellığın parçası olduğu düşünülen hastalığın tedavisidir. Örneğin dürtüsel davranış bipolar bozukluk manik atak tanılı bir hastada ortaya çıkarsa burada doğru olan hastalığın tedavisidir. Farklı bir şekilde distimli bir hastada dürtüsel davranışlar ortaya çıkarsa serotonerjik ve nöradrenarjik antidepresanların tedavi edici rolü olduğu düşünülebilir. İkinci yaklaşım ise dürtüsellığı psikiyatrik hastalığın kendisi olarak tedavi etmektir. Aynı nörobiyolojik temelleri olan bazı hastalıklarda dürtüsellik farklı şekillerde

gözlenebilir ve benzer farmakolojik yaklaşımlarla tedavi edilebilir (Özdemir ve ark. 2012).

Dürtüselliğe etkinliği gösterilmiş tedaviler, lityum, karbamazepin, okskarbamazepin, valproat, topiramet ile antipsikotiklerden klozapin, olanzapin, ketiyapin,  $\beta$ -adrenerjik agonistler, 5HT1A parsiyel agonisti buspiron ve omega-3 serbest yağ asitleri'dir (Özdemir ve ark. 2012).

#### **2.4.6.4.1. Lityum**

Çoğunluğu açık uçlu olan çalışmaların büyük kısmında lityumun kişilik bozuklukları, şizofreni ve unipolar depresyonda dürtüselliğe karşı etkinliği gösterilmiştir. Altmış altı mahkumla yapılan çift kör plasebo kontrollü bir çalışmada, 3 ay boyunca kullanılan lityumun kuralların ihlalini azaltma ile belirgin ilişkili olduğu gösterilmiştir (Sheard 1971).

Lityum aynı zamanda intiharı önlemede de etkindir. 20638 bipolar bozukluk tanılı hastanın yer aldığı bir çalışmada, valproik asit tedavisi sırasında lityum tedavisine göre intihar riskinin 2,7 kat daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Goodwin et al. 2003). Lityumun dürtüselliğe etkinliğinin altında yatan mekanizma açık değildir ancak katekolaminerjik işlevleri azalttığı gibi serotonerjik fonksiyonları artırdığı düşünülebilir (Bierbrauer et al. 2006).

#### **2.4.6.4.2. Valproat**

Yapılan çok sayıda çalışmada, valproatın çeşitli psikiyatrik bozukluklarda dürtüsellik, dürtüsel agresyon ve hostilete gibi davranışsal kontrolün yitirildiği belirtilerin tedavisinde işe yaradığı gösterilmiştir (Olvera 2002). Çift kör çok merkezli plasebo kontrollü bir çalışmada, şizofreni tanılı hastalarda olanzapin+plasebo, olanzapin+valproik asit, risperidon+plasebo ve risperidon+valproik asit karşılaştırmış ve tedavinin ilk haftasında bile antipsikotikle beraber valproik asit kombinasyonunun öfke ve hostileteyi azaltmada daha etkin olduğu bulunmuştur (Citrome et al. 2004). Şizofreni, şizoafektif bozukluk ve bipolar bozukluk hastalarında yapılan geriye dönük vaka kontrollü bir başka çalışmada,

valproat ve topiramatin agresyon üzerindeki rolü araştırılmıştır. Her iki tedavi de tek başına veya kombine tedavide etkilidir ancak valproatın ajitasyon ataklarını azaltmada daha etkin olduğu saptanmıştır (Gobbi 2006).

Çok merkezli çift kör plasebo kontrollü bir çalışmada, B kümesi kişilik bozuklukları, aralıklı patlayıcı bozukluk, posttravmatik stres bozukluğunda 500-2250 mg dozlarında valproatın etkinliği araştırılmıştır. Bu çalışmada tüm tanılar birlikte değerlendirildiğinde valproatın agresif davranışı azaltmada etkin olmadığı, yalnız B kümesi kişilik bozukluklarında bu davranışları azalttığı bulunmuştur. Aynı araştırmacılar başka bir plasebo kontrollü çalışmada valproatın BKB tanılı hastalarda impulsif agresyonu azalttığını bildirmişlerdir (Hollander et al. 2003, Hollander et al. 2005).

#### **2.4.6.4.3. Karbamazepin**

Literatürde epileptik bozukluklar, travmatik beyin hasarı, Alzheimer hastalığı, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, kişilik bozuklukları, şizofreni gibi durumlarda gözlenen dürtüsellikte karbamazepinin etkinliğine vurgu yapılmıştır. Ama bu çalışmaların çoğunluğu açık uçludur. Karbamazepinin 800 mg/gün dozda BKB tanılı hastalarda davranışlarda kontrol kaybının şiddetini azalttığı bulunmuştur (Cowdry and Gardner 1988). Yine çift kör plasebo kontrollü bir çalışmada karbamazepinin ortalama 5,3 µg/ml serum düzeyinde Alzheimer hastalığı, vasküler ve karma demans olgularında ajitasyon ve agresyonu azaltmada etkili olduğu bildirilmiştir (Tariot et al. 1998). Bu tedavinin aynı zamanda karbamazepin, valproat, fenitoin ve plasebonun karşılaştırıldığı erkeklerde yapılan çift kör bir çalışmada dürtüsel agresyonu azalttığı bulunmuştur (Satnford et al. 2005).

Okskarbamazepinin de çift kör plasebo kontrollü çalışmalarda dürtüsel agresyonu azaltmada 1200-2400 mg/gün dozlarında anlamlı derecede etkili olduğuna dair çalışmalar bulunmaktadır (Mattes 2005).

#### **2.4.6.4.4. Topiramate**

Topiramatin, BKB tanılı hastalarda dürtüsel agresif davranışları azaltmada etkili olduğu gösterilmiştir. Çift kör plasebo kontrollü çalışmalarda topiramatin 250 mg/gün dozlarında öfke kontrolünde faydalı olduğuna dair kanıtlar mevcuttur (Nickel et al. 2004, Nickel et al. 2005). Topiramatin BKB olan hastalardaki etkisinin terk ve reddedilme fikri ile ilişkili olarak çevresel uyaranlara karşı travmatik anıları söndürme yoluyla olduğu düşünülmektedir (do Prado-Lima et al. 2006).

#### **2.4.6.4.5. Antidepresanlar**

5-HT<sub>1A</sub> gibi özgül serotonin reseptörleri üzerine etki gösteren ilaçlar günümüzde dürtüsellik tedavisinde çok sık kullanılmamaktadır (Knutson et al. 1998). Bununla birlikte serotonin reseptörlerinin dürtüsellik ve agresyon tedavisinde önemli olduğu bilinmektedir. Seçici serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI) gibi antidepresanlar depresyonun eşlik ettiği olgularda etkili bulunmuştur. Çift kör plasebo kontrollü çalışmalarda paroksetinin hostiliteyi azalttığı gösterilmiştir (Knutson et al. 1998). Bazı bireylerde ise SSRI'ların dürtüsellığı artırma ihtimali vardır. Eş tanılı bipolar bozukluğu olanlarda bu varsayım doğru olabilir.

Fluoksetin ile ilgili olarak yapılan bir çalışmada kısa ve uzun aleli serotonin transporter polimorfizm genotipine sahip borderline kişilik bozukluğuna sahip kişilerde uzun alel taşıyıcılarının dürtüsellik ve agresyon tedavisine daha iyi cevap verdikleri gözlenmiştir (Krakowski et al. 2006). Ayrıca fluvoksamin otistik çocuklarda, sitalopram şizofrenlerde agresyonu azalttığı gösterilen antidepresanlar arasındadır.

#### **2.4.6.4.6. Atipik Antipsikotikler**

Agresyona özel bir tedavi olmadığı için birçok antipsikotik akut agresyonun tedavisinde kullanılmaktadır. Atipik antipsikotik ilaçların agresyon tedavisinde daha özellikli olduğuna dair kanıtlar vardır. Şizofreni, şizoaffektif bozukluk, bipolar bozukluk gibi hastalıklarda antipsikotikler hem hastalığın tedavisinde hem de davranışın kontrol edilmesinde kullanılır. Bu ilaçlar ayrıca demans, otistik bozukluk ve BKB'de dürtüsellığı tedavi etmek amacıyla da kullanılabilir.

Klinik çalışmalarda klozapinin agresif davranışı azaltmada etkin olduğu gösterilmiştir (Krakowski et al. 2006). Şizofreni, şizoafektif bozukluk hastalarında yapılan bir çalışmada, klozapin risperidon, olanzapin ve haloperidol ile karşılaştırıldığında risperidon, olanzapin ve haloperidol arasında fark bulunmazken klozapin daha etkin bulunmuştur (Krakowski et al. 2006). Aynı örneklem tekrar analiz edildiğinde, klozapinin haloperidolden agresyonu daha fazla azalttığı tedaviye dirençli olgularda bu etkisinin arttığı bulunmuştur (Citrome et al. 2001). Aynı araştırma grubunca yapılan şiddet sergileyen hastalarda, klozapinin 200 mg ila 800 mg dozlarında fiziksel agresyon ve sözel agresyonda etkili olduğu gösterilmiştir (Volavka et al. 2004).

Şizofreni hastalarında olanzapin ve risperidon tedavisi verilen 3 yıllık bir takip çalışmasında 1 yıllık olanzapin tedavisi sonrası agresyonda risperidona göre anlamlı derecede azalma saptanmıştır (Swanson et al. 2004). BKB ve distimli hastalarda yapılan açık uçlu bir çalışmada olanzapinin bu kişilerde dürtüsellığı tetikleyen öfke, kişiler arası duyarlılık gibi semptomlarda iyileşmeye yol açtığı bildirilmiştir (Schulz et al. 1999). Başka bir çift kör plasebo kontrollü çalışmada, diyalektik davranış terapisi alan hastalarda olanzapinin plaseboya göre dürtüsel ve agresif davranışı azaltmada anlamlı derecede etkili olduğu belirlenmiştir (Soler et al. 2005).

Son yıllarda BKB, çocuklarda davranım bozukluğu, demans ve travmatik beyin hasarı gibi durumlarda dürtüsel agresif davranışı azaltmada ketiyapinin etkinliği araştırılmıştır. Davranım bozukluğu olan çift kör plasebo kontrollü bir çalışmada ketiyapinin tüm davranışsal ve belirti skorlarında azalma sağladığı gözlenmiştir (Connor et al. 2008).

#### **2.4.6.4.7. Diğer İlaçlar**

Beta adrenerjik antagonistler dürtüsel agresyonu tedavi etmede bir diğer sınıftır. Organik beyin hasarlı kişilerde dürtüsel agresyonu azaltmada propranolol ve pindolol kullanımı bildirilmiştir (Greendyke and Kanter 1986, Greendyke et al. 1986). Çok sayıda kontrollü çalışma psikostimulanların plaseboya kıyasla dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu hastalarında dürtüsellığı azalttığı ve dikkati artırdığı bildirilmiştir. Literatürde yapılan 16 çift kör plasebo kontrollü çalışmada

metilfenidatın orta derecede etkili olduğu tespit edilmiştir (Pappadopulos et al. 2006). Bupiron, klonidin ve omega-3 yağ asitleri dürtüsellik tedavisinde kullanılan diğer ajanlardır.

#### **2.4.7. Bipolar Duygudurum Bozukluğu ve Dürtüsellik**

Dürtüsellik; bipolar bozuklukta dikkat çeken, belirgin bir özelliktir (Swann et al. 2003, Swann et al. 2009). Yapılan araştırmalar bipolar hastaların epizot dönemlerinde ve remisyonda sağlıklı bireyler ile karşılaştırıldıklarında; dışa dönüklük, heyecan arama, risk alma gibi davranışlarında bozulma olduğunu (Najt et al. 2007) ve dürtüsellik puanlarının yüksek olduğunu göstermektedir (Peluso et al. 2007). Manik fazda dürtüsellik görülebildiği gibi (durumsal dürtüsellik) diğer mizaç dönemlerinde de (kararlı dürtüsellik) görülebilir. Hatta ötimik hastalarda dahi sağlıklı popülasyona göre dürtüsellik (kararlı) daha fazla (Swann et al. 2001) olduğu gibi manik epizottaki hastalardan da farklı değildir (Swann et al. 2003, Peluso et al. 2007). Yapılan bazı çalışmalarda çalışmada depresif bipolar hastaların dürtüselligi ile ötimik hastaların dürtüselligi benzer bulunmuştur. Depresif hastalık dönemleri ise potansiyel olarak özellikle de intihar eğilimi var ise dürtüsellik ile ilişkilidir (Corruble et al. 1999).

Bipolar bozuklukta tüm dönemleri kapsayan süreğen bir dürtüsellikten de bahsedilebilir (Peluso et al. 2007). Dürtüsellığın hastaların hastalık dönemlerinden bağımsız olmasının farklı nedenleri olabilir. Dürtüsellik; yinelenen hastalık dönemlerinin bir sonucu, hastalık için bir risk faktörü ya da hastalığın biyolojik nedenleri ile ilişkili bağımsız bir etkenin göstergesi olabilir (Peluso et al. 2007). Tüm bu olasılıkların bilinmesi hastalığın daha iyi anlaşılması açısından önemlidir.

Moeller ve ark. (2001), dürtüsellikle BDB arasındaki ilişkiyi 5 maddede göstermiştir: 1) Yatkinlıkla ilişkili [mani riski tanımlanmış adolosanların yarı yapılandırılmış değerlendirmelerinde, akranlarından daha dürtüsel oldukları gösterilmiş (Sunohara et al. 1999)], 2) Hastalık dönemleriyle ve dönemlerin prodromuyla ilişkili [artmış dürtüsellik dönemlerine eşlik eder veya affektif bulgular ortaya çıkmadan önce de dönemlerin seyrinde görülebilir], 3) İntihar ve madde bağımlılığı gibi komplikasyon

riski ile ilişkili, 4) Genel veya özgül tedaviye verilen yanıt ile ilişkili ve 5) Hastalığın patofizyolojisi ile ilişkili [dürtüsellik artmış norepinefrin (Gray 1995, Coccaro 1989), azalmış serotonin (Linnoila 1983) veya bozulmuş prefrontal korteks işlevinin (Jentsch and Taylor 1999) farklı kombinasyonlarından kaynaklanabilir].

Dürtüsellğin, bipolar bozuklukta hem kararlı (trait-dependent), hem de duruma özgü (state-dependent) olduğu belirtilmektedir (Swann et al. 2001 ve Swann et al. 2003). BDB’de dürtüsellğin duruma özgü formu hastalığın farklı dönemlerinde değişebilmekte özellikle manik epizotlarda önemli olmasına rağmen ötimik ve depresif fazlarda da önemlidir (Moeller et al. 2001, Swann et al. 2001, Swann et al. 2003). Dürtüsellğin kararlı bileşeni duygudurum stabilitesini azaltmakta, mizaç labilitesi nedeni ile olan davranışsal problemleri arttırmakta ve plansız hareket etmeye neden olmaktadır.(McElroy et al. 1996, Henry et al. 2001). Veriler ayrıca kararlı bileşenin ötimi de dahil olmak üzere hastalığın farklı dönemlerinde sabit kaldığını ve hastalık dönemlerinden bağımsız olarak bulunduğunu göstermektedir (Moeller et al. 2001, Najt et al. 2007).

Son yıllarda yapılan bir derlemede manik ve ötimik hastaların tüm BIS alt skorlarında ve hızlı ve gecikmiş hafıza testlerinde hem kararlı hem de duruma özgü bileşenin yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu bir özellik olan dürtüsellğin hastalarda remisyonda dahi yüksek olduğunu göstermektedir. BDÖ-11 alt ölçeklerinden plan yapmama dürtüsellği BDB hastalarında baskın olarak artmış iken motor ve dikkat dürtüsellği orta derecede artmıştır. Bu yüzden hastalar iyileşmeler dahi plan yapamama, zayıf problem çözme, geleceği planlayamama ve zayıf dayanıklılık nedeni ile (Stanford et al. 2009) tedavi planlamasının yapılamaması ve işlevsellik kayıpları devam edebilmektedir.

Araştırmalar bipolar bozuklukta özellikle iki biyolojik faktörün, serotonerjik işlev eksikliği ve frontal lob aktivitesinde bozulma (Evenden 1999, Chamberlain and Sahakian 2007] ile OFK, dorsolateral PFK, ventral PFK ve anterior singulat girus işlevlerindeki bozulmanın (Kertzman et al. 2006) dürtüsel davranışta rol oynadığını göstermektedir. İşlevsel görüntüleme çalışmaları bipolar bozuklukta fronto-limbik

nöral ağlardaki bozulmayı göstermektedir Bu ağlar biliş (kognisyon), emosyonel ve sosyal davranışı düzenleyen ağlardır (Strakowski et al. 2009).

Dürtüselliğin, BDB'nin manik ve karma dönem sayısında artma (depresyonda bu ilişki gösterilmemiştir) ve maninin şiddeti ile ilişkili olduğu gösterilmiş olup bu görünüşüyle, noradrenerjik sistemle de ilişkisinin olabileceği öne sürülmüştür (Swann et al. 1987). BDB'deki dönemler arasında (inter-episode/remisyon) dürtüsellik varlığının, izleyecek edecek “çoğul” (depresif, manik veya karma) dönemlerin gelişmesinde hangi ölçüde risk oluşturduğu hala açıklığa kavuşmamıştır.

Bipolar bozukluğun bilişsel profilini inceleyen araştırmalar tutarlı bir biçimde cevap inhibisyonunda anormallikler (Quraishi and Frangou 2002), önceden düşünmeden hareket etme (Henry et al. 2001) ve uzun soluklu kazançlardansa, kısa zamanlı ödüllere yönelik karar verme eğilimi gösterdiklerini (Dougherty et al. 2005) ortaya koymuşlardır.

Strakowski ve arkadaşları akut mani ve karma dönemdeki bipolar hastalarda dürtüselliği; ödül erteleme (örn. daha büyük bir ödül kazanmak ya da olumsuz sonucu engellemek için o andaki cevabı erteleme yeteneği), disinhibisyon ve dikkatsizlik olmak üzere 3 boyutta incelemiştir (Strakowski et al. 2009). Mani dönemindeki bipolar hastalar, çeşitli dürtüsellik testlerinde ve dikkat testinde sağlıklı bireylere oranla daha kötü performans sergilemektedir. Mani dönemindeki hastalar karma dönemdeki hastalara göre daha dürtüsel yanıtlar vermektedirler (Strakowski et al. 2009). Bu araştırmadaki gözlemlere göre bipolar hastalardaki ödül ertelemeye zayıflık, karar verme hızının ya da dikkatsizliğin basit bir sonucu değildir. Mani döneminde, dikkatsizliğe ek olarak ödül işleme süreçlerinde de değişme olabileceği ileri sürülmektedir (Strakowski et al. 2009).

Depresif bipolar, depresif unipolar, ötimik bipolar ve ötimik unipolar hastalar ile yapılan bir araştırmada tüm hasta gruplarında Hamilton Depresyon Ölçeği (HAM-D) ve BDÖ-11 arasındaki ilişkiye bakıldığında dürtüselliğin depresif belirtilerin şiddeti ile ilişkili olmadığı görülmüştür (Peluso et al. 2007). Yapılan bir başka araştırmada

bipolar hastalarda BDÖ-11'in dikkatsel dürtüsellik alt ölçeği ile HAM-D puanları arasında anlamlı ilişki gösterilmiştir (Holmes et al. 2009).

Dürtüsellik bipolar bozukluğun uzun dönem seyri ile ilgili olup, hastalığın unstabil seyretmesi, ciddi sonuçlanması, intihar, madde kullanımı ve tedaviye uyumsuzluk gibi durumlarla potansiyel ilişkilidir (Dunayevich et al 2000, Swann et al. 2004, Swann et al. 2005, Swann et al. 2007).

Bipolar bozuklukta risk alma ve dürtüsellüğün alkol kötüye kullanım geçmişi olan ve olmayan bipolar hastaları karşılaştırmak amacı ile yapılan bir çalışma sonuçlarına göre (Holmes et al. 2009); çalışmaya katılan her iki gruptaki bipolar hastalar, sağlıklı kontrollere göre BDÖ-11'in tüm alt ölçeklerinde yüksek puanlar almışlardır. Her iki bipolar bozukluk grubunun plansızlık ve dikkatsel dürtüsellik puanlarında farklılık olmamasına karşın alkol kötüye kullanım geçmişi olan bipolar hastalar olmayan hastalara göre anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu çalışmada dikkat çeken sonuçlardan biri alkol kötüye kullanım geçmişi olan bipolar hastaların olumsuz sonuçlara dayanarak davranışlarında değişikliğe gitmemesidir. Risk alma davranışı bipolar hastalarda hastalık dönemine bağlı olmaksızın alkol kötüye kullanım geçmişi olan hastalarda yüksek bulunmuştur (Holmes et al. 2009).

14 yıllık bir izlem çalışmasında, dürtüsellüğün duygudurum bozukluğu olan hastalarda intihar girişimi ve tamamlanmış intiharlar için uzun vadede, en önemli belirleyicilerden biri olduğunu ileri sürülmektedir (Maser et al. 2002). Majör depresyon ve bipolar bozukluk hastalarında majör depresif dönem sonrası intihar girişimini inceleyen bir araştırmada, intihar girişiminde bulunan hastaların BDÖ- 11 puanları, bulunmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur (Oquendo et al. 2004).

Tüm bu bulgular dürtüsellüğün duygudurum dönemlerinden ve belirti şiddetinden bağımsız bulunduğunu ve BDB'de sabit bir özellik olduğunu ve hastalığın kalıcı ve çekirdek özelliklerinden biri olduğunu göstermektedir. (Najt et al. 2007, Moeller et al. 2001, Holmes et al.2009).

Dürtüsellekle BDB hastalarının farklı mizaç dönemleri ve ötimik dönem arasındaki bu ilişki etkilenen bireylerde dürtüselliğin afektif semptomların direk ifadesinden ve mizaç döneminin bir tezahürü olabileceği tezinden daha da fazlası olduğunu göstermektedir.

#### **2.4.8. Unipolar Duygudurum Bozukluğu ve Dürtüsellik**

Dürtüsellik ve depresyon arasında ilişkinin önemli olduğu düşünülmesine rağmen MDB hastalarında dürtüsellik çok fazla çalışılmamış ve yapılan az sayıdaki çalışmada da sonuçlara bakıldığında dürtüsellik ve depresyon arasındaki ilişkiler karmaşık ve çelişkili bulunmuştur. Ayrıca çoğu çalışmada hasta grubu duygudurum döneminde olduğundan duygudurum semptomları sonuçları etkilemiştir.

Literatürde yapılan bazı çalışmalar depresyon ile dürtüsellik arasında ilişki gösteremezken (Apter et al. 1993, Lester 1993, Simon et al. 2001, Baca-Garcia et al. 2005) bazı çalışmalarda depresif hastalarda özellikle suisid girişimi daha çok olanların daha dürtüsel oldukları gösterilmiştir (Roy et al. 1989, Corruble et al. 1996, Swann et al. 2005.). Bu yüzden normal popülasyonla depresif bozukluk hastaları arasında dürtüsellik farkı olup olmadığı konusunda konsensus henüz sağlanamamıştır.

Peluso (2007) ve Corruble (2003) ötimik unipolar depresif hastalarda dürtüselliğin düşük olduğunu ve depresyon döneminde ise yüksek dürtüselliğin bulunduğunu ve bu durumun akut semptomların bir sonucu olduğunu iddia etmişlerdir. Ancak Henna ve arkadaşları (2013) unipolar hastaların ötimik dönemde de yüksek dürtüsellik gösterdiğini ve dürtüselliğin BDB hastalarında olduğu gibi madde kullanımı, duygudurum instabilitesi (Swann et al. 2004, Smith et al. 2008, Sublette et al. 2009) gibi olumsuz etkilerinin unipolar depresyon hastalarına kadar uzanabileceğini iddia etmişlerdir.

Ülkemizde yapılan bir çalışmada ötimik dönemdeki depresyon hastalarının dürtüselliği sağlıklı kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuş ayrıca psikotik atak

öyküsü ve suisid girişimleri ile dürtüsellik ilişkili olduğu gösterilmiştir. (Ekinci et al. 2011)

Son yıllarda yapılan bir derlemede ise remisyon döneminde depresyon hastalarında dürtüsellik inceleyen 9 araştırmanın 5 tanesinde depresyon ve dürtüsellik arasında ilişki gösterilmiş ancak 4 çalışmada bu ilişki gösterilememiştir. Ancak çalışmaların çoğunda depresif semptomatolojiden ve diğer faktörlerden bağımsız olarak suisidalitenin dürtüsellikle ilişkili olduğu gösterilmiştir (Saddichha and Christian Schuetz 2014). Dürtüsellikle ilişkili olan risk alma, zayıf planlama ve çevresel olaylara kısa yanıt zamanı (Mccown et al. 1993) suisid içinde aynı zamanda risk faktörüdür. Bu yüzden depresyonu olan bir bireyde artmış dürtüsellik suisid için önemli bir risktir ve klinik olarak değerlendirilmelidir.

Daha önce intihar girişiminde bulunmuş majör depresyon hastalarının Dürtüsellik Derecelendirme Ölçeği (Lecruiber et al. 1995) ve Barratt Dürtüsellik Ölçeği (Patton et al. 1995) toplam dürtüsellik puanlarının, tedavinin ilk gününde ve 4 haftalık tedaviden sonra, daha önce intihar öyküsü olmayan majör depresyon hastalarından daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu hastalar için dürtüsellik ve depresyon puanlarının 4 haftalık tedavi sonrasında azaldığı gözlenmiştir (Corruble et al. 1999). Dürtüsellik Derecelendirme Ölçeği, klinisyenin hastaları, irritabilite, sabırsızlık, karar verme zamanı, eylemi sürdürme kapasitesi, saldırganlık, tepkinin kontrolü ve erteleme kapasitesi olarak 7 noktada değerlendirdiği bir ölçektir (Lecruiber et al. 1995).

Sonuç olarak unipolar depresyon ve dürtüsellik arasında ilişki olup olmadığı henüz kesinlik kazanmamıştır ancak yüksek dürtüsellik depresif epizotlara neden olmakta olabilir veya sadece depresyonun bir alt tipinde yüksek oluyor olabilir.

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1 ÖRNEKLEM

Çalışmamıza Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Kliniği'nde takip edilen ve çalışmaya katılmayı kabul ederek onay veren, 18-65 yaş arası, remisyon döneminde 78 Bipolar Bozukluk ve 72 Unipolar Depresif Bozukluk hastası alınmıştır. Çalışmanın kontrol grubunu ise çalışma grupları ile yaş, cinsiyet ve eğitim yılı yönünden eşleştirilmiş, şimdi ve geçmişinde psikiyatrik bozukluğu olmayan 70 sağlıklı gönüllü oluşturmaktadır.

Çalışma için Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan 17 Temmuz 2014 tarihinde onay alınmış ve daha sonra veriler toplanmaya başlanmıştır. Tüm katılımcılardan yazılı bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

#### 3.2. YÖNTEM

##### **Hasta grubu**

Hastalar çalışma hakkında bilgilendirilmiştir. Çalışmaya alınma ve dışlama kriterleri açısından değerlendirilmiştir. Kriterleri karşılayan hastalardan yazılı onam alınmıştır. Yapılan görüşmeler ve psikometrik ölçekler sadece hasta ve araştırma görevlisinin bulunduğu sessiz bir ortamda uygulanmıştır. Tüm hastalar DSM IV'e göre SCID-I (DSM-IV Eksen I İçin Yapılandırılmış Tanısal Görüşme) (Çorapçoğlu ve ark. 1999) ile değerlendirilmiştir. Sosyodemografik ve klinik verileri 'sosyodemografik veri ve klinik özellikler formu' ile toplanmıştır (Ek 1).

Sekiz haftalık sürede atak geçirmemiş ve BDB için Young Mani ve Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği puanları 6 ve altında, UDB için Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği puanları 6 ve altında olan hastalar remisyonunda olarak değerlendirilmişlerdir. Dürtüselliğin değerlendirilmesi için BDÖ-11 uygulamıştır.

### **Kontrol grubu**

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde çalışan sağlık personeline çalışma hakkında bilgi verilmiştir. Kriterleri karşılayan gönüllülerin yazılı onamları alınmıştır. Hastalara uygulanan tüm prosedürler kontrol grubuna da uygulanmıştır. Ancak kontrol grubuna Young Mani ve Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği uygulanmamıştır.

### **Dahil edilme kriterleri**

#### **Hasta grubu**

1. Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak
2. Dsm IV'e göre BDB veya UDB tanısı almak
3. 18-65 yaş aralığında olmak
4. En az 2 aydır remisyonda olmak
5. BDB hastalarının Hamilton Depresyon ve Young Mani Derecelendirme Ölçeğinde 6 ve altında puan alması , UDB hastalarının Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeğinde 6 ve altında puan alması

### **Dışlama kriterleri**

1. Çalışmaya dahil edilme kriterlerine aykırı bir durumun olması
2. Hastanın bilişsel fonksiyonlarını etkileyecek başka bir hastalığını olması (herhangi bir dejeneratif nörolojik hastalığı, mental retardasyonu, epilepsisi, serebral tümör ya da serebrovasküler hastalığı olması, bilinç yitimine yol açmış kafa travması geçirmiş olmak.

### **Kontrol grubu için**

1. Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak
2. Dsm IV'e göre şimdi veya geçmişinde psikiyatrik bozukluğun olmaması
3. 18-65 yaş aralığında olmak

### **Dışlama kriterleri**

1. Çalışmaya dahil edilme kriterlerine aykırı bir durumun olması

2. Bilişsel fonksiyonlarını etkileyecek başka bir hastalığını olması (herhangi bir dejeneratif nörolojik hastalığı, mental retardasyonu, epilepsisi, serebral tümör ya da serebrovasküler hastalığı olmak, bilinç yitimine yol açmış kafa travması geçirmiş olmak.

### **3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI**

#### **1.Sosyodemografik veri ve klinik özellikler formu (Ek-1)**

Sosyodemografik verilerin ve klinik özelliklerin belirlenmesi amacıyla hasta ve kontrol grubu için tarafımızca hazırlanmıştır.

#### **2. BDÖ–11 (Barratt Dürtüsellik Ölçeği) (Ek-4)**

Barratt Dürtüsellik Ölçeği (Barratt Impulsiveness Scale; BDÖ) (Patton et al. 1995) yaygın olarak kullanılan bir ölçektir (Evenden 1999). Barratt Dürtüsellik Ölçeği; anksiyete ve dürtüsellik arasındaki ilişkiyi araştıran Barratt tarafından geliştirilmiştir (Barratt 1959). Dürtüsellik ilk olarak Eysenck'in dışa dönüklük, heyecan arama ve hipomani tanımları ile yakından bağlantılı bir özellik olarak tanımlanmıştır (Barratt and Patton 1983).

Barratt ilk dürtüsellik ölçümünde dürtüsellığı tek boyutlu bir özellik olarak yapılandırmıştır fakat ilerleyen zamanlarda önce 6 daha sonra da 3 boyutu içerdiği yönünde değişiklik yapılmıştır (Barratt and Stanford 1995).

Barratt ve arkadaşlarının 3 amacı bulunmaktadır; 1- normal bireylerde dürtüsellığı tanımlamak, 2- dürtüsellığın psikopatolojideki rolüne ulaşmak ve 3- dürtüsellığın bir yatkınlık olarak diğer kişilik özellikleri ile de ilişkili olabileceği bir kişilik sistemi geliştirmek (Barratt 1994).

Günümüzde kullanılan Barratt Dürtüsellik Ölçeği–11 (BDÖ–11) gibi dürtüsellığı değerlendirmek için tasarlanmış, 30 maddeden oluşan kendini bildirim niteliğinde bir soru formudur (Patton et al. 1995). Tüm maddeler Likert tipi 4 derece üzerinde değerlendirilir. (1= Nadiren/Asla; 2= Ara sıra; 3= Sık sık; 4= Hemen hemen her

zaman/ Her zaman). 4 genellikle en yüksek dürtüsellik davranışına işaret etmektedir fakat bazı maddeler cevap yanlılığından kaçınmak için ters sıra ile derecelendirilmektedir. Maddelerden elde edilen puanlar toplanır ve yüksek BDÖ toplam skoru yüksek dürtüsellik derecesi anlamına gelmektedir. Tüm maddeler dürtüsellığı kişilik özellikleri ile ilgili bir yapı içinde tanımlamıştır. 3 alt ölçeği vardır;

- Dikkatsel dürtüsellik: (konsantrasyon ve dikkat ile ilgili problemler, yarışan düşünceler, dikkatin hızlı yön değiştirmesi ya da bilişsel karışıklığa tahammülsüzlük) – 8 madde
- Motor dürtüsellik: ( hızlı tepkiler, aceleci hareket, huzursuzluk) – 11 madde
- Plansızlık dürtüsellığı: (gelecek yöneliminin eksikliği) – 11 madde

Barratt Dürtüsellik Ölçeği'nin analiz sonuçları; dürtüsellığın artmış motor aktivasyonu, planlama ve dikkatte azalmayı içeren 3 faktör modelini desteklemektedir (Patton et al. 1995). Buna göre artmış motor aktivasyonu, dikkatte ya da planlamada azalma dürtüsellik için anahtar faktörlerdir.

BDÖ-11'in Türkçe güvenilirlik ve geçerliliği Güleç ve arkadaşları (2008) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada elde edilen faktör yapısı ölçeğin orijinal faktör yapısından farklılıklar göstermektedir. Araştırmacılar bu farklılığın ölçeğin çevirisi ile ilgili sorunlardan, dil, örneklem ve kültürel farklılıklardan kaynaklanabileceğini söylemişlerdir (Kaçar 2011).

### **3. Hamilton Depresyonu Derecelendirme Ölçeği (HAM-D) (Ek-2)**

Hamilton (1960) tarafından geliştirilen Hamilton Depresyonu Derecelendirme Ölçeği (HAM-D) en yaygın kullanılan klinisyenin uyguladığı depresyon değerlendirme ölçeğidir. Klinisyen tarafından yarı yapılandırılmış görüşme sırasında doldurulur. Ölçeğin uykuya dalma güçlüğü, gece yarısı uyanma, sabah erken uyanma, somatik belirtiler, üreme organları ile ilgili belirtiler, zayıflama ve içgörü ile ilgili maddeleri 0-2, diğer maddeleri 0-4 arasında derecelendirilmiştir. Her bir maddenin puanı toplanarak toplam puana ulaşılır. 0-7 puan depresyon olmadığını, 8-15 puan arası hafif derecede depresyonu, 16-28 arası orta derecede depresyonu, 29 ve üzeri ağır

derecede depresyonu göstermektedir (Williams 1978). En yüksek 53 puan alınır. Ölçeğin Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği Akdemir ve ark. (1996) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada ölçeğin 17 maddelik versiyonu kullanılmıştır.

#### **4. Young Mani Derecelendirme Ölçeği (Ek-3)**

Young ve ark. (1978) 11 maddeden oluşan ve her biri beş şiddet derecesi ölçen bir mani derecelendirme ölçeği geliştirmişlerdir. Ülkemizde güvenilirlik ve geçerlilik çalışması yapılmıştır (Karadağ ve ark. 2002). Manik durumun şiddetini ve değişimini ölçmek için kullanılan ve görüşmeci tarafından doldurulan bir ölçektir. Bu maddelerin yedisi beşli likert tipinde , diğer dördü dokuzlu likert tipinde hesaplanmaktadır.

#### **Hasta gruplarının ilaç tedavileri**

İlaç tedavilerine bakıldığında çalışmamızda BDB hasta grubunda duygudurum düzenleyici olarak 56 hasta lityum, 22 hasta valproat kullanıyordu. Lityum kullananların 20'si, valproat kullananların ise 11'i ek antipsikotik kullanıyordu. Unipolar hasta grubunda ise 60 hasta SSRI grubu, 12 hasta SNRI grubu bir ilaç kullanıyordu.

### **3.4. İSTATİKTİKSEL ANALİZ**

Araştırmanın istatistiksel işlemleri SPSS 16.0 for Windows programı ile gerçekleştirildi. Anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edildi.

Cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, sosyoekonomik durum, yaşadığı yerin değerlendirilmesi için kategorik grupların karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanıldı.

Hasta gruplarının yaş, hastalık başlangıç yaşı, hastalık süresi, eğitim yılı, hastane yatış sayısı, intihar sayısı, atak sayısı ortalamalarının karşılaştırılması için Student t testi kullanıldı.

Grupların BDÖ puan ortalamaları yönünden karşılaştırılması için varyans analizi kullanıldı.

Suisid girişimi olan ve olmayan, alkol ve madde kullanımı olan ve olmayan, ilk atakları depresyon olan BDB ve UDB hastalarının dürtüselliklerinin karşılaştırılmasında mann whitney-u testi kullanıldı.

Suisid sayısı, hastalık başlangıç yaşı, hastalık süresi ve atak sayısı ile dürtüsellik puanları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için pearson korelasyon analizi uygulandı.

## 4. BULGULAR

### 4.1. SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

UDB grubunun yaş ortalaması ( $\pm$ SS)  $39,31 \pm 10,92$  yıl, BDB grubunun yaş ortalaması ( $\pm$ SS)  $35,42 \pm 11,15$  yıl ve kontrol grubunun yaş ortalaması ( $\pm$ SS)  $37,19 \pm 11,54$  yıl olarak saptandı. Üç grubun yaş ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark yoktu ( $p=0,108$ ). UDB grubunda 22 (% 30,5) erkek, 50 (% 69,5) kadın hasta vardı. BDB grubunda 36 (% 46) erkek, 42 (% 54) kadın hasta vardı. Kontrol grubunda 34 (% 48,5) erkek, 36 (% 51,5) kadın vardı. Grupların cinsiyet dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark yoktu ( $p=0,059$ ). Tüm gruplarda oransal olarak kadın cinsiyet daha fazla olmakla birlikte UDB grubunda kadın cinsiyet erkek cinsiyetin 2 katından daha fazlaydı. Grupların ikili karşılaştırmalarında da cinsiyet dağılımları arasında fark yoktu. UDB grubunun ortalama eğitim süresi ( $\pm$ SS)  $8,69 \pm 4,17$  yıl, BDB grubunun ortalama eğitim süresi ( $\pm$ SS)  $9,21 \pm 3,63$  yıl ve kontrol grubunun ortalama eğitim süresi ( $\pm$ SS)  $10,09 \pm 4,36$  yıl olarak saptandı. Üç grubun eğitim süresi ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark yoktu ( $p=0,121$ ). Grupların ikili karşılaştırmalarında da eğitim süresi ortalamaları arasında fark yoktu. Tüm gruplarda medeni duruma bakıldığında evli olma oranı egemendi. Her 3 grubun sosyodemografik verileri Tablo 3-4-5'te gösterilmiştir.

**TABLO 3.** Grupların yaş ve eğitim açısından karşılaştırılması

	<b>BDB (n=78) Ort. <math>\pm</math> SS</b>	<b>UDB (n=72) Ort. <math>\pm</math> SS</b>	<b>Kontrol (n=70) Ort. <math>\pm</math> SS</b>	<b>İstatistik</b>
<b>Yaş</b>	$35,42 \pm 11,15$	$39,31 \pm 10,92$	$37,19 \pm 11,54$	$f = 2,20; p = 0,108$
<b>Eğitim</b>	$9,21 \pm 3,63$	$8,69 \pm 4,17$	$10,09 \pm 4,36$	$f = 2,13; p = 0,121$

**TABLO 4.** Grupların cinsiyet açısından karşılaştırılması

	<b>BDB N (%)</b>	<b>UDB N (%)</b>	<b>Kontrol N (%)</b>	<b>İstatistik</b>
<b>Erkek</b>	36 (%46,0)	22 (%30,5)	34 (%48,5)	x <sup>2</sup> = 5,6; p = 0,059
<b>Kadın</b>	42 (%54,0)	50 (%69,5)	36 (%51,5)	

**TABLO 5.** Grupların medeni durum, yaşadığı yer ve ekonomik durum açısından karşılaştırılması

		<b>BDB N (%)</b>	<b>UDB N (%)</b>	<b>Kontrol N (%)</b>
<b>Medeni Durum</b>	Evli	45 (%57,6)	52 (%72,2)	53 (%75,7)
	Bekar	32 (%41,1)	17 (%23,6)	17 (%24,3)
	Boşanmış	1 (%1,3)	3 (%4,2)	0 (%0)
<b>Yaşadığı Yer</b>	Kırsal	13 (%16,7)	16 (%22,2)	1 (%1,5)
	Kentsel	65 (%83,3)	56 (%77,8)	69 (98,5)
<b>Ekonomik durum</b>	Alt	6 (%7,7)	2 (%2,8)	0 (%0)
	Orta	66 (%84,6)	47 (%65,2)	51 (%72,8)
	Üst	6 (%7,7)	23 (%32,0)	19 (%27,2)

#### **4.2. BDB VE UDB HASTA GRUPLARININ SOSYODEMOGRAFİK VERİLERİNİN VE KLİNİK ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

UDB grubunda 17 (% 23,6) hasta bekar, 52 (% 72,2) hasta evli, 3 (%4,2) hasta boşanmıştı. BDB grubunda 45 (% 57,6) hasta evli, 32 (% 54,2) hasta bekar, 1(%1,3) hasta boşanmıştı. BDB hasta grubunda bekar hasta oranı UDB hasta grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha fazlaydı ( $x^2=8,8$ ;  $p=0,032$ ).

BDB ve UDB hastalarının yaşadığı yer dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark saptanmadı ( $p=0,386$ ).

İlk atak tipine baktığımızda BDB grubunda 12 (%16) hastada depresyon ile 66 (%84) hastada ise manik epizotla başlamıştı.

UDB grubunda 1 hastada obsesif kompulsif bozukluk (OKB), 15 hastada diğer anksiyete bozuklukları ekhastalıkları mevcuttu. 55 hastada ise herhangi bir ekhastalık bulunmamaktaydı. BDB grubunda ise 7 hastada OKB, 2 hastada diğer anksiyete bozukluğu ekhastalıkları mevcuttu. 68 hastada ise herhangi bir ekhastalık bulunmamaktaydı. BDB hasta grubunda OKB ek tanısı, UDB hasta grubunda ise okb dışı anksiyete bozukluğu ek tanısı daha fazla idi.

UDB grubunda 29 hasta, BDB grubunda ise 35 hasta sigara kullanmaktaydı. Gruplar arasında sigara kullanımını açısından fark yoktu ( $x^2= 2,6$ ;  $p = 0,452$ ). UDB grubunda 3 hasta, BDB grubunda ise 8 hasta alkol kullanmakta idi. Gruplar arasında alkol kullanımını açısından fark yoktu ( $x^2= 11,0$ ;  $p = 0,061$ ).

BDB grubunda 7 hastada ve UDB grubunda 20 hastada ailede mizaç bozukluğu öyküsü mevcuttu. UDB hasta grubunun ailesinde daha fazla mizaç bozukluğu öyküsü bulunmaktaydı ( $x^2=8,9$ ;  $p=0,033$ ).

UDB grubunda 12 hastada suisid girişimi öyküsü varken, BDB grubunda 11 hastada suisid girişimi öyküsü vardı. Gruplar arasında suisid girişimi öyküsü açısından fark yoktu.

Gruplar arasında hastalık başlangıç yaşı, hastalık süresi, hastane yatış sayısı ve atak sayısı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlılık vardı. BDB daha erken yaşta başlıyordu ( $t = 4,5$ ;  $p = 0,000$ ) ve daha fazla hastalık süresine sahipti ( $t = 3,23$ ;  $p = 0,001$ ). BDB hastaları daha fazla atak geçiriyor ( $t = 2,85$   $p = 0,005$ ) ve daha fazla hastanede yatıyordu ( $t = 9,62$ ;  $p = 0,000$ ). İki grup arasında suisid sayısı açısından anlamlı fark yoktu ( $t = 0,50$ ;  $p = 0,612$ ).

BDB grubunun HAM-D ortalama puanları ( $\pm SS$ )  $2,33 \pm 1,87$ , UDB grubunun HAM-D ortalama puanları ( $\pm SS$ )  $3,17 \pm 1,73$  idi. BDB grubunun YMDÖ ortalama puanları ( $\pm SS$ )  $2,29 \pm 1,79$ , UDB grubunun YMDÖ ortalama puanları ( $\pm SS$ )  $1,78 \pm 1,46$  idi.

Hastaların klinik özelliklerinin karşılaştırılması Tablo 6 ve 7'de gösterilmiştir.

**TABLO 6.** Grupların atak sayısı, hastane yatış, başlangıç yaşı, suisid sayısı, hastalık süresi, HAM-D ve YMDÖ açısından karşılaştırılması

	<b>BDB (n=78) Ort. <math>\pm</math> SS</b>	<b>UDB (n=72) Ort. <math>\pm</math> SS</b>	<b>İstatistik</b>
<b>Atak sayısı</b>	3,59 $\pm$ 3,25	2,42 $\pm$ 1,29	$t = 2,85$ ; $p = 0,005$
<b>Hastane yatış</b>	2,01 $\pm$ 1,35	0,31 $\pm$ 0,06	$t = 9,62$ ; $p = 0,000$
<b>Başlangıç yaş</b>	27,71 $\pm$ 10,06	35,18 $\pm$ 10,24	$t = 4,50$ ; $p = 0,000$
<b>Suisid sayısı</b>	0,18 $\pm$ 0,05	0,22 $\pm$ 0,05	$t = 0,50$ ; $p = 0,612$
<b>Hastalık süresi (yıl)</b>	7,55 $\pm$ 6,25	4,02 $\pm$ 3,24	$t = 3,23$ ; $p = 0,001$
<b>HAM-D</b>	2,33 $\pm$ 1,87	3,17 $\pm$ 1,73	
<b>YMDÖ</b>	2,29 $\pm$ 1,79	1,78 $\pm$ 1,46	

**TABLO 7.** Grupların komorbidite, sigara ve alkol kullanımı, suisid girişimi ve ailede mizaç bozukluğu öyküsü açısından karşılaştırılması

		<b>BDB N (%)</b>	<b>UDB N (%)</b>	<b>İstatistik</b>
<b>İlk atak tipi</b>	Depresyon	12 (%16,0)		
	Mani	66 (%84,0)		
<b>Psikiyatrik Komorbidite</b>	Okb	7 (%9,0)	1 (%1,4)	$x^2= 16,4; p = 0,031$
	Kişilikboz.	1 (%1,3)	1 (%1,4)	
	Diğer ank.	2 (%2,6)	15 (%20,8)	
	Yok	68 (%87,1)	55 (%76,4)	
<b>Sigarakullanımı</b>	Var	35 (%44,8)	29 (%40,2)	$x^2= 2,6; p = 0,452$
	Yok	43 (%55,2)	43 (%50,8)	
<b>Alkol kullanımı</b>	Var	8 (%10,2)	3 (%4,2)	$x^2= 11,0; p = 0,061$
	Yok	70 (%89,7)	69 (95,8)	
<b>Aile mizaç bozukluğu öyküsü</b>	Var	7 (%8,9)	20 (%27,7)	$x^2= 8,9; p = 0,033$
	Yok	71 (%91,1)	52 (72,3)	
<b>Suisid girişimi</b>	Var	11 (%14,1)	12 (%16,7)	$x^2= 0,19; p = 0,661$
	Yok	67 (%85,9)	60 (83,3)	

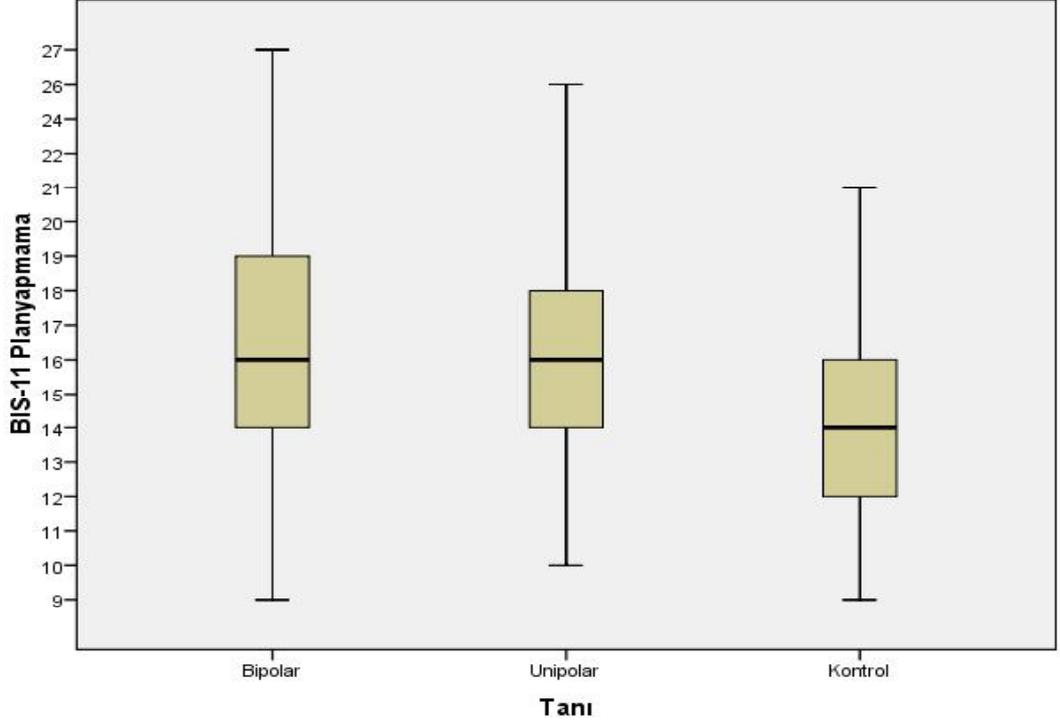
### 4.3. DÜRTÜSELLİĞİN DEĞERLENDİRİLMESİ

BDÖ-11 toplam puanı, dikkatsel dürtüsellik, motor dürtüsellik ve plansızlık dürtüsellik alt puanlarının, gruplar arasında farklılık gösterip göstermediği tek faktörlü varyans analizi ile değerlendirildi. Tüm gruplar arasında yapılan analiz sonucunda BDÖ-11 toplam puanı ve alt ölçekleri bakımından gruplar arasında istatistiksel anlamda farklılık vardı ( $p=0,000$ ) (Tablo 8). Gruplar arasındaki BDÖ toplam puanı farklılığının hangi gruplar arasında olduğunu anlamak amacıyla yapılan post hoc Tukey analizi ikili karşılaştırmaları sonucunda BDB ve UDB hasta grupları ile kontrol grubu arasında tüm alt testlerde ve toplam dürtüsellik puanlarında anlamlı farklılık görüldü. BDB ve UDB hasta grupları toplam ve tüm alt ölçeklerde sağlıklı gönüllülere göre daha yüksek dürtüsellik puanlarına sahiptiler. BDB hasta grubu ile UDB hasta grubu arasında ise sadece motor dürtüsellik açısından fark olduğu görüldü ( $p=0,029$ ) (Tablo 9). BDB hasta grubu daha fazla motor dürtüsellik puanlarına sahipti. Diğer alt testlerde ve toplam dürtüsellik puanlarında anlamlı farklılık görülmedi. Tablo 9’da birbirinden anlamlı farklılık gösteren verilere ait P değerleri koyu renkte işaretlenmiştir.

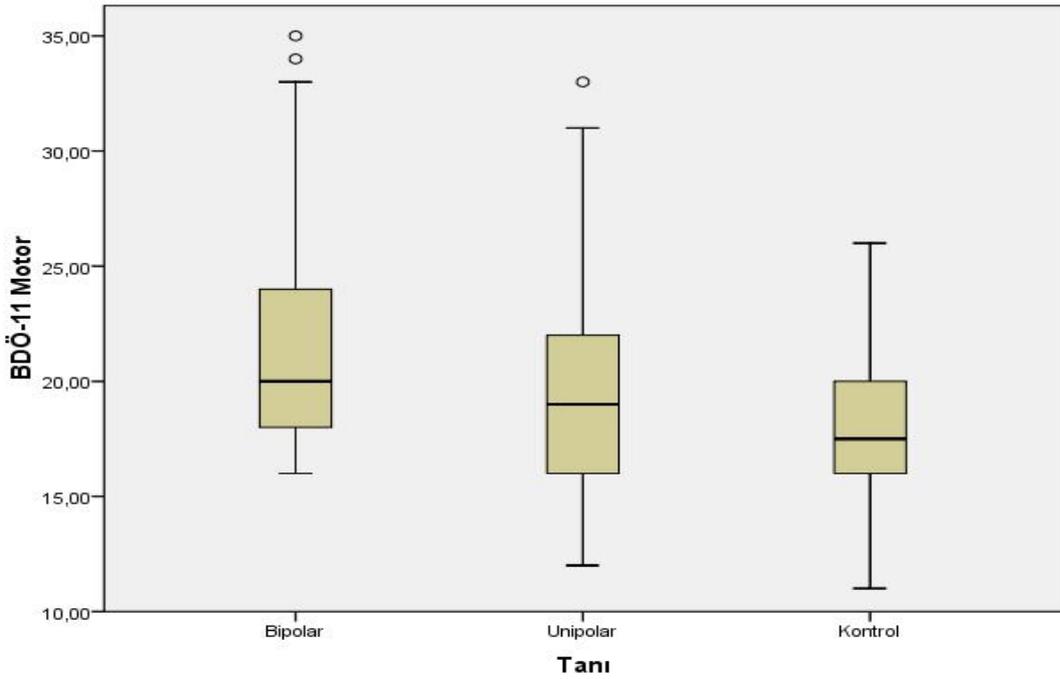
**TABLO 8.** Tüm grupların BDÖ-11 Sonuçları

	<b>BDB (n=78) Ort. ± SS</b>	<b>UDB (n=72) Ort. ± SS</b>	<b>Kontrol (n=70) Ort. ± SS</b>	<b>İstatistik</b>
<b>Plan yapmama</b>	16,37 ± 3,66	16,19 ± 3,58	13,85 ± 2,44	f = 13,00; p = 0,000
<b>Motor</b>	21,53 ± 4,70	19,80 ± 4,51	18,04 ± 2,82	f = 13,20; p = 0,000
<b>Dikkat</b>	26,29 ± 4,87	26,05 ± 4,94	23,31 ± 4,34	f = 8,78; p = 0,000
<b>Toplam</b>	64,37 ± 9,67	62,51 ± 9,44	55,54 ± 6,87	f = 20,24; p = 0,000

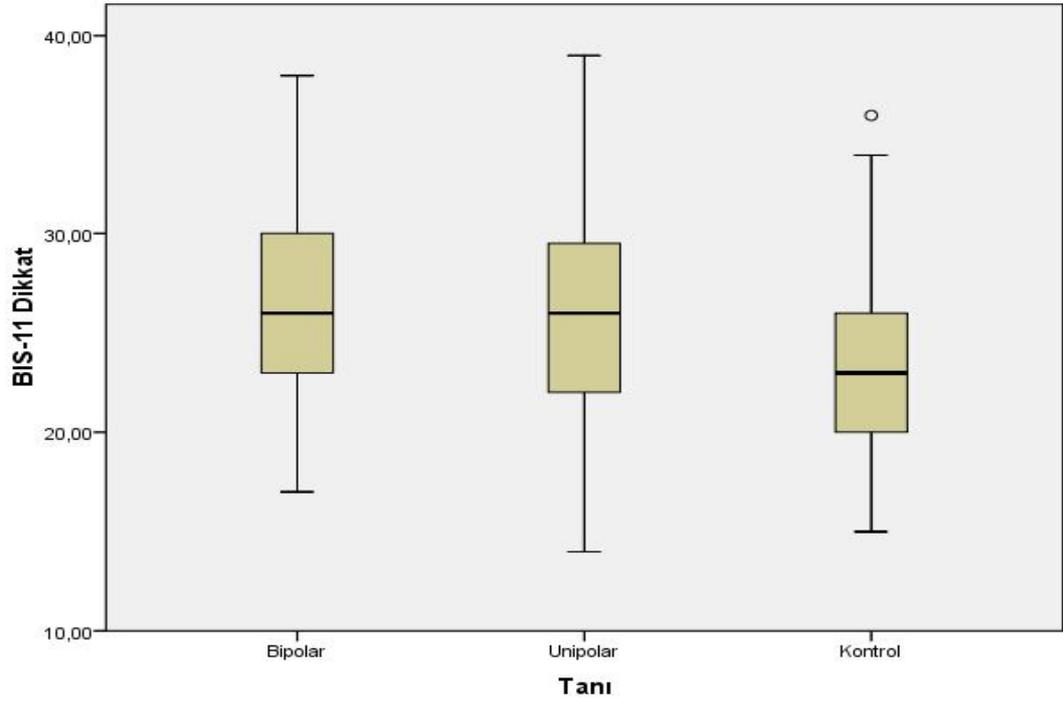
**Grafik 1:** Tüm grupların BDÖ-11 plan yapmama dürtüselliği puanlarının karşılaştırılması



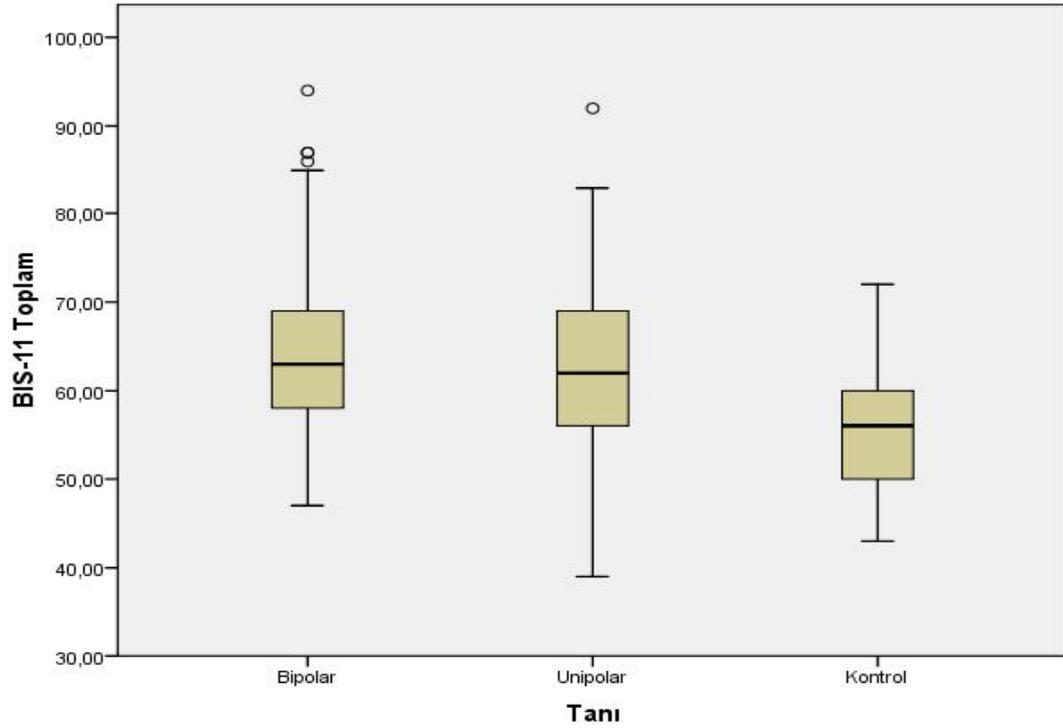
**Grafik 2:** Tüm grupların BDÖ-11 motor dürtüsellik puanlarının karşılaştırılması



**Grafik 3:** Tüm grupların BDÖ-11 dikkat dürtüsellği puanlarının karşılaştırılması



**Grafik 4:** Tüm grupların BDÖ-11 toplam dürtüsellik puanlarının karşılaştırılması



**TABLO 9.** Grupların BDÖ-11 sonuçlarına göre farkın kaynağının belirlenmesi (post hoc) Tukey testi

	<b>BDB-UDB</b>	<b>UDB-Kontrol</b>	<b>BDB-Kontrol</b>
<b>Plan yapmama</b>	md = 0,17; p = 0,949	md = 2,33; <b>p = 0,002</b>	md = 2,51; <b>p = 0,001</b>
<b>Motor</b>	md = 1,73; <b>p = 0,029</b>	md = 1,76; <b>p = 0,031</b>	md = 3,49; <b>p = 0,000</b>
<b>Dikkat</b>	md = 0,23; p = 0,760	md = 2,74; <b>p = 0,001</b>	md = 2,98; <b>p = 0,000</b>
<b>Toplam</b>	md = 1,85; p = 0,401	md = 6,97; <b>p = 0,000</b>	md = 8,82; <b>p = 0,000</b>

#### **4.4. SUİSİD GİRİŞİMİ ÖYKÜSÜ BULUNAN VE BULUNMAYAN HASTALARIN KARŞILAŞTIRILMASI**

Mann-Whitney U testi ile yapılan ikili karşılaştırmalarda, BDB grubunda suisid girişimi olan ve olmayan hastalar arasında, UDB grubunda suisid girişimi olan ve olmayan hastalar arasında ve suisid girişimi olan BDB ve UDB hastaları arasında toplam dürtüsellik ve tüm alt ölçek puanlarının hiçbirinde anlamlı farklılık yoktu (Tablo 10-11-12).

**TABLO 10.** Suisid girişim öyküsü olan ve olmayan BDB hastalarının BDÖ-11 puanlarının karşılaştırılması

	<b>Suisid girişimi yok (n=67) Ort. ± SS</b>	<b>Suisid girişimi var (n=11) Ort. ± SS</b>	<b>İstatistik</b>
<b>Plan yapmama</b>	16,52 ± 3,55	15,45 ± 4,34	z = -1,075; p = 0,281
<b>Motor</b>	21,62 ± 4,76	21,00 ± 4,51	z = -0,440; p = 0,664
<b>Dikkat</b>	26,17 ± 5,01	27,00 ± 4,07	z = -0,800; p = 0,422
<b>Toplam</b>	64,46 ± 9,89	63,81 ± 8,61	z = -0,693; p = 0,693

**TABLO 11.** Suisid girişim öyküsü olan ve olmayan UDB hastalarının BDÖ-11 puanlarının karşılaştırılması

	Suisid girişimi yok (n=60) Ort. ± SS	Suisid girişimi var (n=12) Ort. ± SS	İstatistik
<b>Plan yapmama</b>	16,21 ± 3,57	16,08 ± 3,82	z = -0,235; p = 0,813
<b>Motor</b>	19,46 ± 4,30	21,50 ± 5,35	z = -1,281; p = 0,205
<b>Dikkat</b>	25,83 ± 4,87	27,16 ± 5,37	z = -0,629; p = 0,537
<b>Toplam</b>	61,91 ± 8,95	65,50 ± 11,57	z = -1,097; p = 0,276

**TABLO 12.** Suisid girişim öyküsü olan BDB ve UDB hastalarının BDÖ-11 puanlarının karşılaştırılması

	BDB-Suisid (n=11) Ort. ± SS	UDB-Suisid (n=12) Ort. ± SS	İstatistik
<b>Plan yapmama</b>	15,45 ± 4,34	16,08 ± 3,82	z = -0,526; p = 0,592
<b>Motor</b>	21,00 ± 4,51	21,50 ± 5,35	z = -0,186; p = 0,851
<b>Dikkat</b>	27,00 ± 4,07	27,16 ± 5,37	z = -0,031; p = 0,974
<b>Toplam</b>	63,81 ± 8,61	65,50 ± 11,57	z = -0,555; p = 0,573

#### 4.5. ALKOL KULLANIM ÖYKÜSÜ OLAN VE OLMAYAN HASTALARIN KARŞILAŞTIRILMASI

Mann-Whitney U testi ile yapılan ikili karşılaştırmalarda, BDB ve UDB grubunda alkol kullanımı olan ve olmayan hastalar arasında toplam dürtüsellik ve alt ölçek puanlarında anlamlı farklılık yoktu (Tablo 13-14-15).

**TABLO 13.** Alkol kullanım öyküsü olan ve olmayan BDB hastalarının BDÖ-11 puanlarının karşılaştırılması

	<b>BDB-Alkol kullanımı var (n=8) Ort. ± SS</b>	<b>BDB-Alkol kullanımı yok (n=70) Ort. ± SS</b>	<b>İstatistik</b>
<b>Plan yapmama</b>	15,75 ± 3,69	16,44 ± 3,68	$z = -0,414; p = 0,674$
<b>Motor</b>	21,50 ± 3,62	21,54 ± 4,83	$z = -0,438; p = 0,661$
<b>Dikkat</b>	27,50 ± 5,97	26,15 ± 4,76	$z = -0,818; p = 0,418$
<b>Toplam</b>	65,00 ± 7,74	64,30 ± 9,91	$z = -0,255; p = 0,794$

**TABLO 14.** Alkol kullanım öyküsü olan ve olmayan UDB hastalarının BDÖ-11 puanlarının karşılaştırılması

	<b>UDB-Alkol kullanımı var (n=3) Ort. ± SS</b>	<b>UDB-Alkol kullanımı yok (n=69) Ort. ± SS</b>	<b>İstatistik</b>
<b>Plan yapmama</b>	16,13 ± 3,51	17,66 ± 5,68	$z = -0,311; p = 0,754$
<b>Motor</b>	19,79 ± 4,61	20,00 ± 1,00	$z = -0,424; p = 0,671$
<b>Dikkat</b>	26,14 ± 5,02	24,00 ± 2,00	$z = -0,904; p = 0,365$
<b>Toplam</b>	62,52 ± 9,58	62,33 ± 6,50	$z = -0,028; p = 0,972$

**TABLO 15.** Alkol kullanım öyküsü olan BDB ve UDB hastalarının BDÖ-11 puanlarının karşılaştırılması

	<b>UDB-Alkol kullanımı (n=3) Ort. ± SS</b>	<b>BDB-Alkol kullanımı (n=8) Ort. ± SS</b>	<b>İstatistik</b>
<b>Plan yapmama</b>	16,13 ± 3,51	15,75 ± 3,69	$z=-0,413; p = 0,687$
<b>Motor</b>	19,79 ± 4,61	21,50 ± 3,62	$z=-0,724; p = 0,467$
<b>Dikkat</b>	26,14 ± 5,02	27,50 ± 5,97	$z=-1,125; p = 0,265$
<b>Toplam</b>	62,52 ± 9,58	65,00 ± 7,74	$z=-0,410; p = 0,689$

#### **4.6. İLK ATAK TİPİNE GÖRE BDB HASTALARI İLE UDB HASTALARININ DÜRTÜSELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

İlk atağı depresyon olan BDB hastaları ile UDB hastalarının dürtüselliğini karşılaştırdığımızda gruplar arasında sadece motor dürtüsellik açısından fark olduğu görüldü ( $z=2.06, p=0,039$ ) (Tablo 16). Diğer alt testlerde ve toplam dürtüsellik puanında anlamlı farklılık görülmedi. Manik atak ile başlayan BDB hastaları ile UDB hastaları arasında toplam ve alt ölçek puanları arasında farklılık yoktu (Tablo 17).

**TABLO 16.** İlk atak tipi depresyon olan BDB hastaları ile UDB hastalarının dürtüselliğinin karşılaştırılması

	<b>BDB (n=12) Ort. ± SS</b>	<b>UDB (n=72) Ort. ± SS</b>	<b>İstatistik</b>
<b>Plan yapmama</b>	15,25 ± 3,59	16,19 ± 3,58	z =-0,963; p = 0,332
<b>Motor</b>	22,91 ± 5,08	19,80 ± 4,51	z =-2,065; p = 0,031
<b>Dikkat</b>	29,66 ± 5,95	26,05 ± 4,94	z =-1,839; p = 0,065
<b>Toplam</b>	67,91 ± 11,61	62,51 ± 9,44	z =-1,402; p = 0,168

**TABLO 17.** İlk atak tipi mani olan BDB hastaları ile UDB hastalarının dürtüselliğinin karşılaştırılması

	<b>BDB (n=60) Ort. ± SS</b>	<b>UDB (n=72) Ort. ± SS</b>	<b>İstatistik</b>
<b>Plan yapmama</b>	16,57 ± 3,66	16,19 ± 3,58	z =-1,246; p = 0,537
<b>Motor</b>	21,28 ± 4,63	19,80 ± 4,51	z =-1,182; p = 0,059
<b>Dikkat</b>	25,68 ± 4,43	26,05 ± 4,94	z =-2,161; p = 0,645
<b>Toplam</b>	63,72 ± 9,24	62,51 ± 9,44	z =-1,171; p = 0,446

#### **4.7. GRUPLARDA HASTALIK DEĞİŞKENLERİNİN BDÖ-11 PUANLARI İLE İLİŞKİSİ**

Hasta gruplarında yaş, hastalık başlangıç yaşı, suisid sayısı, eğitim yılı, atak sayısı, hastalık süresi ile BDÖ-11 toplam ve alt ölçek puanları arasında korelasyon yoktu.

Hastalık değişkenleri ve dürtüsellik puanları arasındaki ilişki Tablo 18 ve 19’ da gösterilmiştir.

**TABLO 18.** BDB grubunda hastalık değişkenleri ile BDÖ-11 puanlarının ilişkisi

		Yaş	Atak sayısı	Başlangıç yaşı	Suisid sayısı	Eğitim yılı	Hastalık süresi
<b>Plan yapmama</b>	<b>r</b>	-,228	,042	-,219	-,121	,103	,161
	<b>p</b>	,044	,713	,054	,291	,368	,232
<b>Motor</b>	<b>r</b>	,108	,021	,137	-,069	-,171	,084
	<b>p</b>	,348	,858	,231	,550	,134	,351
<b>Dikkat</b>	<b>r</b>	-,092	,142	-,171	,042	,046	,123
	<b>p</b>	,423	,215	,135	,717	,692	,268
<b>Toplam</b>	<b>r</b>	-,066	,105	-,102	-,046	-,026	,110
	<b>p</b>	,568	,362	,372	,690	,820	,271

**TABLO 19.** UDB grubunda hastalık değişkenleri ile BDÖ-11 puanlarının ilişkisi

		Yaş	Atak sayısı	Başlangıç yaşı	Suisid sayısı	Eğitim yılı	Hastalık süresi
<b>Plan yapmama</b>	<b>r</b>	-,106	,044	-,106	-,052	,036	-,079
	<b>p</b>	,377	,718	,376	,667	,765	,507
<b>Motor</b>	<b>r</b>	-,064	,224	,051	-,192	,088	,182
	<b>p</b>	,593	,061	,669	,107	,463	,123
<b>Dikkat</b>	<b>r</b>	-,259*	-,038	,096	-,254*	,064	-,030
	<b>p</b>	,028	,753	,421	,031	,592	,804
<b>Toplam</b>	<b>r</b>	-,204	,124	,040	-,243*	,099	,047
	<b>p</b>	,086	,305	,738	,040	,406	,694

#### 4.8. DÜRTÜSELLİK PUANLARI İLE CİNSİYET İLİŞKİSİ

BDB hastalarında kadın cinsiyette BDÖ plan yapmama alt ölçeğinde anlamlı farklılık mevcuttu ( $p=0,049$ ). Kadınlar daha fazla plan yapmama dürtüsellik puanlarına sahipti. Diğer gruplarda ve tüm çalışma grubu dikkate alındığında cinsiyetler arası farklılık yoktu (Tablo 20-21-22-23).

**TABLO 20.** Tüm katılımcıların BDÖ-11 puanlarının cinsiyet yönünden karşılaştırılması

	<b>Kadın (n=128) Ort. ± SS</b>	<b>Erkek (n=92) Ort. ± SS</b>	<b>İstatistik</b>
<b>Plan yapmama</b>	15,50 ± 3,45	15,53 ± 3,52	t= -0,069; p = 0,946
<b>Motor</b>	19,81 ± 4,31	19,92 ± 4,43	t = -0,187; p = 0,851
<b>Dikkat</b>	25,01 ± 4,81	25,61 ± 5,01	t = -0,901; p = 0,360
<b>Toplam</b>	60,69 ± 8,88	61,31 ± 10,43	t = -0,474; p = 0,637

**TABLO 21.** BDB grubu BDÖ-11 puanlarının cinsiyet yönünden karşılaştırılması

	<b>Kadın (n=42) Ort. ± SS</b>	<b>Erkek (n=36) Ort. ± SS</b>	<b>İstatistik</b>
<b>Plan yapmama</b>	15,61 ± 3,21	17,25 ± 3,99	t= -1,997; p = 0,049
<b>Motor</b>	21,26 ± 4,48	21,86 ± 4,99	t= -0,558; p = 0,578
<b>Dikkat</b>	25,78 ± 4,41	26,88 ± 5,36	t= -0,996; p = 0,329
<b>Toplam</b>	62,90 ± 7,60	66,08 ± 11,51	t= -1,457; p = 0,174

**TABLO 22.** UDB grubu BDÖ-11 puanlarının cinsiyet yönünden karşılaştırılması

	<b>Kadın (n=50) Ort. ± SS</b>	<b>Erkek (n=22) Ort. ± SS</b>	<b>İstatistik</b>
<b>Plan yapmama</b>	16,62 ± 3,68	15,22 ± 3,23	t= 1,532; p = 0,132
<b>Motor</b>	20,08 ± 4,68	19,18 ± 4,13	t= 0,775; p = 0,447
<b>Dikkat</b>	25,80 ± 4,82	26,63 ± 5,26	t= -0,659; p = 0,513
<b>Toplam</b>	62,88 ± 9,32	61,68 ± 9,87	t= 0,493; p = 0,621

**TABLO 23.** Sağlıklı gönüllülerde BDÖ-11 puanlarının cinsiyet yönünden karşılaştırılması

	<b>Kadın (n=36) Ort. ± SS</b>	<b>Erkek (n=34) Ort. ± SS</b>	<b>İstatistik</b>
<b>Plan yapmama</b>	13,75 ± 2,70	13,84 ± 2,15	t= -0,180; p = 0,857
<b>Motor</b>	17,75 ± 2,46	18,30 ± 3,17	t= -0,891; p = 0,376
<b>Dikkat</b>	23,08 ± 4,75	23,60 ± 3,88	t= -0,565; p = 0,574
<b>Toplam</b>	55,10 ± 7,08	55,90 ± 6,67	t= -0,573; p = 0,569

## 5. TARTIŞMA

BDB ve UDB etioloji, fenomenoloji, seyir ve tedavi süreci açısından farklılıklar göstermektedir. Her iki bozukluk epizotlar sırasında artmış dürtüsellikle ilişkilidir. Bununla birlikte remisyon döneminde duygudurum bozukluklarında dürtüsellik hakkında bilgi çok azdır. Bu çalışmada bipolar ve unipolar hastaların remisyon döneminde dürtüsellik özellikleri ve farkları araştırılmıştır.

Çalışmamızda ötimik BDB hastalarının BDÖ-11 toplam dürtüsellik ve tüm alt ölçeklerden (BDÖ-motor, BDÖ-dikkat, BDÖ-plansızlık) aldıkları ortalama puanların sağlıklı kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha yüksek olduğunu bulduk. Bu sonuç daha önce BDB hastalarının ötimik dönemde dürtüsellikliğini BDÖ kullanarak sağlıklı kontrollerle karşılaştıran diğer çalışmaların sonuçları ile uyumluydu (Swann et al. 2003, Peluso et al. 2007, Güleç ve ark 2009, Swann et al. 2009, Perroud et al. 2011, Ekinci et al. 2011, Lombardo et al. 2012, Henna et al. 2012, Etain et al. 2013).

Ülkemizde yapılan 60 ötimik BDB ve 60 sağlıklı gönüllünün BDÖ-11 ile dürtüsellikliğini karşılaştırıldığı bir çalışmada, BDB hastalarının sağlıklı gönüllülerden daha dürtüsel oldukları, dürtüsel özelliklerin agresyon, kişilik özellikleri ve öfke ile yoğun ilişki halinde olduğu bulunmuştur. Sonuçları dürtüsellikliğin hastalığın etyopatogenezinde rol aldığını öne sürerek açıklamaya çalışmışlardır (Güleç ve ark. 2009).

Ülkemizde yapılan diğer bir çalışmada ötimik 71 BDB hastası ve 50 sağlıklı gönüllü BDÖ-11 ile karşılaştırılmış, BDB'de sosyodemografik ve klinik özelliklerin dürtüsellik üzerine etkileri araştırılmış ve BDB'de dürtüsellikliğin toplam ve tüm alt ölçeklerde kontrollerden daha yüksek olduğu, yaş ve cinsiyetin dürtüsellikliğini etkilemediği, suisid girişimi, atakların psikotik özellikli olması, depresif polarite, hastalık süresinin uzunluğunun dürtüsellikliğini etkilediği belirtilmiştir. Çalışmamızın sonuçları BDB ve sağlıklı gönüllüler arasında dürtüsellik puanları açısından ülkemizde yapılan bu çalışmalar ile uyumluydu. Sosyodemografik veri ve klinik özelliklere baktığımızda çalışmamızda BDB'de yaş, suisid girişimi ve hastalık

süresinin uzunluğu gibi faktörlerin dürtüsellığı etkilemediğı ancak cinsiyetin plan yapmama dürtüsellığı üzerine etkisi olduğı ve kadın hastaların anlamlı derecede erkek hastalara göre daha yüksek puanlar aldıkları görüldü. Daha önce yapılan bazı çalışmalarda BDB hastalarında (Feingold 1994, Patton et al. 1995, Reynolds et al. 2006) erkek ve kadın arasında dürtüsellik açısından fark olmadığı gösterilmiştir. Borderline kişilik bozukluğu tanısı alan hastalarda ise cinsiyet farkının dürtüsellığı etkilediğı gösterilmiştir (Soloff et al. 2003). Bu durum kadınlarda prefrontal kortekste daha az serotonin taşıyıcı bölge bulunması ile açıklanmaya çalışılmıştır (Mann et al. 2000). Bu cinsiyet farkı bu serotonerjik disfonksiyondan kaynaklanmakta olabilir.

Swann ve ark. (2009) yaptıkları bir çalışmada artmış dürtüsel kişilik özelliklerini (trait impulsivity) farklı duygudurum döneminde olan 114 BDB hastası ve 71 sağlıklı gönüllüde karşılaştırmışlar. BDÖ-11’de tüm alt ölçeklerde tüm hastaların dürtüsellik puanlarının daha fazla olduğunu bulmuşlardır. Ancak hasta grubunun farklı duygudurum dönemlerindeki (depresif, hipomanik, miks, ötimik) BDÖ-11 puanlarının farklı olmadığını belirtmişlerdir. Buna ek olarak bipolar hastalarda, yüksek BDÖ-11 puanları ile hastalık dönemlerinin sıklığı, erken başlangıç yaşı, alkol kullanımı ve intihar girişimi arasında ilişki bulunsa da bu özelliklere sahip olmayan bipolar hastaların BDÖ-11 puanlarının da sağlıklı kontrollere göre yüksek olduğunu göstermişlerdir. Çalışmamızda BDB hastalarında dürtüsellığın alkol kullanımı, suisid öyküsü ve diğer hastalık değişkenleri (hastalık başlangıç yaşı, hastalık süresi, atak sayısı) ile ilişkili olmadığı gösterilmiştir. Bu sonuç; bipolar hastalarda yüksek BDÖ-11 puanlarının hastalığın klinik özelliklerinden bağımsız olduğunu göstermektedir.

Son dönemlerde Saddicchia ve Schuetz (2014) tarafından yapılan bir derlemede ötimik BDB hastalarının ve sağlıklı kontrollerin dürtüsellığını karşılaştıran çalışmalar değerlendirilmiştir. Bu konuda yapılan araştırmalarda toplam 1469 katılımcının olduğunu ve 17 çalışmanın bulunduğunu sadece 2 çalışmada negatif bulgular olduğu gösterilmiştir. 15 çalışmanın sonuçlarının toplam dürtüsellik puanının, 14 çalışmada ise alt ölçeklerin (motor, dikkat, plansızlık dürtüsellığı)

ortalama puanlarının sağlıklı kontrollerden daha fazla olduğu gösterilmiştir. Alt ölçeklerden plansızlığın daha baskın olmak üzere, motor ve dikkat dürtüsellüğün orta düzeyde olmak üzere sağlıklı kontrollerden anlamlı derecede daha fazla dürtüsel oldukları düşünülmüştür. Bu derlemede nöbetler dışında da BDB hastalarının dürtüsel özellik gösterdikleri belirlenmiştir. Analiz edilen çalışmalarda dürtüsellik puan ortalamalarının BDB hasta grupları arasında farklı olduğu gösterilmiştir. Çalışmamızla karşılaştığımızda; bazı çalışmalarda ortalama toplam ve alt ölçek puanlarının çalışmamızdan daha yüksek, bazılarında ise daha düşük olduğu görülmektedir. Bu durum gruplardaki dürtüsellik puanlarını etkileyecek olan suisid öyküsü ve alkol madde kullanımı olan hasta sayısı oranlarının farklı olması veya kültürel farklılıklardan kaynaklanmakta olabilir.

Çalışmamızın ve literatürdeki çoğu çalışmanın aksini iddia eden bir çalışmada Strakowski ve ark. (2010) karma veya manik epizottaki 108 BDB hastasını ve 48 sağlıklı kontrolü değerlendirmişler, hastaları 1 yıl takip etmiş ve hastaların depresif ve ötimik dönemlerini de dürtüsellik açısından değerlendirmişlerdir. Ötimik hastaların dürtüsellik puan ortalamalarının depresif ve manik/karma dönemden daha düşük ama sağlıklı kontrollerden daha yüksek olduğunu göstermişler ve dürtüsellüğün duygudurum dönemi ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Ancak bu durumu hastaların mani ve depresyon dönemlerinde dürtüsellüğün BDÖ'nün öz bildirim yolu ile değerlendirilmesi ve afektif semptomların hatırlamada yanılma oluşturabilme etkisi (derecelendirmelerin mani sırasında abartılıp, depresyon döneminde azaltılması gibi) ile olmuş olabileceğini belirtmişlerdir.

BDB'de dürtüsellüğün durumsal ve kararlı olmak üzere iki bileşeni vardır. Dürtüsel davranış için riski bu iki bileşenin etkileşimi belirler. Bu iki komponentin birleşimi belirli bir eşiği geçerse dürtüsel davranış ortaya çıkar. Literatürde dürtüsellüğün durumsal ve kararlı özelliğinin beraber değerlendirildiği çalışmalar da mevcuttur. Swann ve ark. (2003) yaptığı çalışmada 12 manik, 22 ötimik BDB hastası, 35 sağlıklı kontrolü karşılaştırmıştır. Durumsal dürtüsellüğün manik dönemde sağlıklı kontrollerden yüksek, ötimik dönemde ise sağlıklı gönüllülerden farklı olmadığı saptanmıştır. Kararlı komponent ise hem manik hem de ötimik dönemde sağlıklı

kontrollerden yüksek bulunmuştur. Sonuç olarak durumsal komponentin manik epizotla ilişkili olabileceği, kararlı komponentin ise afektif durumdan bağımsız olduğu belirtilmiştir. BDÖ-11 puanları ise sağlıklı kontrollerden daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuçlara göre BDB hastaları ötimik dönemde dürtüsel davranmak için potansiyele sahip olsalar da dürtüsel davranmak için riskli görünmemektedirler. Ülkemizde yapılan bir çalışmada (Kaçar 2011) ise 83 BDB ve 82 sağlıklı kontrol karşılaştırılmış ve dürtüsellikğin ötimik dönemde hem durumsal hem de kararlı bileşenin sağlıklı kontrollerden daha yüksek olduğu bulunmuş ve ötimik BDB hastalarının dürtüsel davranmak için potansiyele sahip olduğu ve dürtüsel davrandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmamızda kararlı bileşenin değerlendirildiği BDÖ-11 kullanılmış ve sonuç olarak ötimik dönemde BDB hastalarının dürtüselliklerinin kararlı komponentinin sağlıklı gönüllülere göre daha yüksek olduğu gösterilmiş ve daha önceki sonuçlarla uyumlu olarak BDB hastalarının dürtüsel davranmak için potansiyele sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürde yapılan bazı çalışmalar depresyon ile dürtüsellik arasında ilişki gösteremezken (Apter et al. 1993, Lester 1993, Simon et al. 2001, Baca-Garcia et al. 2005) bazı çalışmalarda depresif hastalarda özellikle suisid girişimi daha çok olanların daha dürtüsel oldukları gösterilmiştir (Roy et al. 1989, Corruble et al. 1996, Swann et al. 2005). Bu yüzden henüz normal popülasyonla unipolar depresif bozukluk hastaları arasında dürtüsellik farkı olup olmadığı konusunda konsensus sağlanamamıştır. Çalışmamız dürtüsellikğin sağlıklı gönüllüler ve UDB hastalarında ilişkisini ortaya koyması açısından önemlidir. Unipolar depresif hastalar ötimik dönemde sağlıklı gönüllülere göre toplam ve tüm alt ölçeklerde anlamlı derecede daha dürtüsel görünmektedirler.

Westheide ve ark. (2007) UDB hastalarının sağlıklı gönüllülerden daha dürtüsel olmadıklarını bulmuşlardır. Bazı çalışmalarda ise sadece motor dürtüsellikğin sağlıklı kontrollerden daha fazla olduğu gösterilmiştir (Peluso et al. 2007, Hur and Kim 2009). Ancak daha önce yapılan bu çalışmalarda örnek sayısı az ve hastalar farklı duygudurum dönemlerinde değerlendirilmişlerdir. Peluso ve ark. (2007) ötimik UDB hastalarının plan yapmama dürtüsellikği dışında depresif epizottaki hastalarla benzer

dürtüsellik puanları olduğunu göstermiştir. Depresif unipolar hastalar sağlıklı gönüllülerden tüm alanlarda daha dürtüselken ötimik unipolar hastalar sadece motor dürtüsellik açısından daha dürtüsel bulunmuştur. Sonuç olarak plan yapmama dürtüsellik puanlarının duyguduruma özgü, motor dürtüsellik ise unipolar hastaları sağlıklı gönüllülerden farklılaştırdığı gösterilerek, dürtüsellik depresif hastalarda akut semptomların bir sonucu olduğu iddia edilmiştir. Çalışmamız bu çalışmalar ile uyum göstermemektedir. Çalışmamızda toplam ve tüm alt ölçeklerde dürtüsellik puanları UDB'lerde sağlıklı gönüllülere göre daha yüksektir. Sonuçlarımız UDB'de dürtüsellik afektif semptomların bir sonucu olmadığını ve mizaç periyodundan bağımsız bir özellik olduğunu göstermektedir. Bu çalışmamızın önemli bulgularındandır. BDB hastalarında remisyonda dahi artmış olan dürtüsellik yol açtığı madde kullanımı, duygudurum instabilitesi (Swann et al. 2004, Smith et al. 2008, Sublette et al. 2009) gibi olumsuz sonuçlarının unipolar hastalara da uzanacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Ekinci ve ark. (2011) 60 ötimik major depresyon hastası ile 50 sağlıklı kontrolü karşılaştırmış ve plan yapmama dışında diğer alt ölçek ve toplam dürtüsellik puanlarının sağlıklı kontrollerden daha yüksek olduğunu göstermişlerdir. Suisid girişimi olanların olmayanlara göre dikkat dürtüsellik puanlarında daha fazla puan aldıkları gösterilmiştir ve dikkat dürtüsellik puanlarını azaltacak yöntemlerle suisidalitenin azaltılabileceğini öne sürmüşlerdir. Ayrıca bu çalışmada yaş, hastalık başlangıç yaşı, atak ve hastaneye yatış sayısı ile dürtüsellik skorları arasında korelasyon bulunmazken cinsiyet, suisid sayısı ve psikotik epizot sayısı arasında korelasyon bulunmuştur. Bu çalışmada yüksek dürtüsellik puanları ile madde kullanımının ilişkili olduğu bu yüzden madde kötüye kullanımı için dürtüsellik bir risk faktörü olabileceği aynı zamanda yüksek dürtüsellik hızlı döngülü ve miks epizotlarda daha fazla olmasının duygudurum instabilitesi eğilimine neden olduğu gösterilmiştir. Bizim çalışmamızda ise tüm alt ölçekler ve toplam dürtüsellik açısından UDB hastaları sağlıklı gönüllülere göre daha dürtüseldirler. Ayrıca suisid girişiminde bulunan ve bulunmayan hastalar arasında dürtüsellik farkı yoktur. Suisid için dürtüsellik tek başına düşünüldüğünde prediktör olmayabileceği sonucu çıkarılabilir. Ancak çalışmamızda suisid girişiminde bulunan hasta sayısının az

olması nedeni ile bu sonuçlara ulaşılmış olabilir. Katılımcı sayısının ve suisid girişiminde bulunmuş hasta sayısı oranının daha fazla olduğu gruplarda çalışılarak bu ilişki gösterilebilir. Dürtüsellik risk alma planlayamama ve kısa cevap zamanı gibi durumlarla ilişkilidir (Mc Cown et al. 1998), bunların hepsi aynı zamanda suisid ile ilişkili durumlardır. Bu yüzden depresyonlu bireyde dürtüsellik olmasının suisid riski için anlamlıdır (Zouk et al. 2006, Giegling et al. 2009) ve klinik olarak dikkat edilmelidir. Ayrıca hızlı hafıza testi veya diğer kognitif testlerle ölçülen dürtüsellik suisid girişimi ile UDB ilişkisini açıklaması açısından pozitif sonuçların çıkmış olması (Swann et al. 2005, Raust et al. 2007) ile daha spesifik olduğu ve doğru sonucu verebileceği sonucu çıkarılabilir (Ekinci et al. 2011).

Çalışmamızın amaçlarından biri olan BDB ve UDB hastalarının sağlıklı gönüllülerden tüm alt test ve toplam dürtüselliklerinin yüksek olduğu gösterildi. Böylece daha önceki çalışmalara bakıldığında sonuçlarımızın dürtüsellik akut mizaç semptomlarının bir sonucu olmadığı, duygudurumdan bağımsız olduğu, kararlı bir komponentinin bulunduğu ve sadece tekrarlayan mizaç dönemlerinin bir tezahürü olmadığı hipotezlerini güçlendirdiği gösterilmiştir.

Swann ve arkadaşları (2008) dürtüsellik mani ve depresyonla olan ilişkisinin farklı şekillerde olduğunu bulmuştur. BDÖ-11 (BIS-11) ile ölçtükleri toplam dürtüsellik ve dikkatle ilişkili dürtüsellik hem mani, hem de depresyonla ilişkili olduğunu, motor dürtüsellik ile manik bulguların, plan yapmama dürtüsellik ile depresyon bulgularının ilişkili olduğunu göstermişlerdir. Bu sonuçlar değerlendirildiğinde farklı mizaç dönemlerinde dürtüsellik farklı profillerinin olabileceği düşünülebilir.

Çalışmamızın en önemli bulgularından biri ise BDP ve UDB hastalarının dürtüsellik profillerinin farklı olmasıdır. Her iki grupta toplam, dikkat ve plan yapmama dürtüsellik puanları benzerdi ancak BDB hasta grubu UDB hasta grubundan anlamlı derecede daha fazla motor dürtüsellik puanlarına sahipti. Dürtüsellik açısından motor dürtüsellik BDB ve UDB grubunu farklılaştırıyordu. Remisyona girseler dahi BDB hasta grubu ve UDB grubu sağlıklı gönüllülere göre daha dürtüsel olmakla birlikte

BDB hastaları UDB hastalarına göre uyarılara daha hızlı tepki veren ve acele ile hareket eden özelliklere sahipti.

Depresif bipolar, depresif unipolar, ötimik bipolar ve ötimik unipolar hastalar ile yapılan bir araştırmada; depresif ve ötimik hastaların da, mani dönemindeki hastalar gibi süregelen dürtüsellik özellikleri gösterdikleri sonucuna varılmıştır (Peluso et al. 2007). Bu araştırmada BDÖ-11 ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, plansızlık dürtüsellğinde; ötimik bipolar, depresif unipolar ve depresif bipolar hastalar, sağlıklı kontroller ve ötimik unipolar hastalara göre yüksek puan; motor dürtüsellikte; tüm hasta grupları sağlıklılardan yüksek puan; dikkatsel dürtüsellikte; ötimik bipolar, depresif unipolar ve depresif bipolar hastalar, sağlıklı kontroller ve ötimik unipolar hastalardan yüksek puan almışlardır. Toplam BDÖ-11 dürtüsellik puanlarına göre ise; ötimik bipolar, depresif unipolar ve depresif bipolar hastalar sağlıklı kontrollerden yüksek ve depresif bipolar hastalar ayrıca ötimik unipolar hasta grubundan da yüksek puan almışlardır.

Henna ve ark. (2013) remisyonda olan 54 BDB ve 25 UDB hastası ile 136 sağlıklı gönüllü ve 14 BDB yakını olan bir grubun dürtüselliklerini karşılaştırmıştır. Toplam ve tüm alt ölçeklerde dürtüsellik BDB ve UDB grubunda sağlıklı gönüllülere göre anlamlı derecede yüksek olduğunu göstermişlerdir. Bu bulgu çalışmamız sonuçları ile tutarlıdır. Bipolar hasta grubunun akrabalarında ise sağlıklı gönüllülere göre sadece dikkat dürtüsellik yüksek bulunmuş ve dikkat dürtüsellik BDB için yatkınlık oluşturuyor olabileceği iddia edilmiştir. Ancak bu çalışmada BDB ve UDB gruplarının dürtüselliklerinin karşılaştırılmasında herhangi bir fark bulunamamıştır. Bu araştırmadan farklı olarak çalışmamızda ise BDB hasta grubu anlamlı derecede daha fazla motor dürtüsellik puanlarına sahiptir.

Daha önceki çalışmalarda BDB ve UDB hastalarında dürtüsellik ile alkol ve madde kötüye kullanımı arasında (Swann et al. 2004, Sublette et al. 2009) pozitif ve güçlü bir ilişki görülmüştür. Çalışmamızda ise duygudurum bozukluklarında alkol kullanımı ile dürtüsellik arasında bir ilişki bulunamamıştır. Her iki hastalık grubunda alkol ve madde kullanımı olan hasta sayısının az olması nedeni ile bu farkın

bulunamadığı sonucuna varılmıştır. Katılımcı sayısı arttırıldığında bu ilişki gösterilebilir.

Suisid girişimi ile dürtüsellik (Swann et al. 2005, Swann et al. 2009, Sublette et al. 2009) arasında pozitif ve güçlü bir ilişki görülmüştür. Çalışmamızda ise BDB ve UDB hastalarında bu ilişki yoktur. Duygudurum bozukluklarında anket testi yolu ile değerlendirilen dürtüsellik suisidi predikte edemediği sonucuna varılmıştır. Sadece anket bazlı ölçekler suisid için yol gösterici olmamakla birlikte agresyon ve hostilite de bulunmalıdır (Perroud et al. 2011). Ayrıca daha önceki çalışmalarda da anket bazlı dürtüsellik suisidal davranış için BDB hastalarında farklılık yaratmadığı gösterilmiştir ancak yüksek dürtüsellik laboratuvar bazlı ölçümlerde geçmişte suisid girişimlerinde bulunanlarda görülmüştür (Swann et al. 2005).

BDB hastalarında yüksek BDÖ-11 puanları ile hastalık dönemlerinin sıklığı, erken başlangıç yaşı, alkol kullanımı ve intihar girişimi arasında ilişki bulunsa da bu özelliklere sahip olmayan hastaların BDÖ-11 puanları da sağlıklı kontrollere göre yüksektir (Swann 2009). Ayrıca Ekinci ve ark. (2011) UDB'de yaş, hastalık başlangıç yaşı, atak ve hastaneye yatış sayısı ile dürtüsellik skorları arasında korelasyon bulamazken cinsiyet, suisid sayısı ve psikotik epizot sayısı arasında korelasyon bulmuştur. Çalışmamızda duygudurum bozukluğu hastalarında suisid sayısı, atak sayısı, hastalık başlangıç yaşı, hastalık süresi, eğitim yılı gibi sosyodemografik ve klinik özellikler ile BDÖ-11 puanları arasında korelasyon bulunamamıştır. Sonuçlarımız duygudurum bozukluklarında yüksek BDÖ puanlarının hastalık semptomlarından ve klinik değişkenlerden bağımsız süregelen bir yatkınlık olabileceğini göstermektedir.

Dürtüsellik ayrıca yıkıcı davranışlar, zararlı durumlara maruziyet ve ciddi uzun dönem sonuçlara katkıda bulunabilir (Barratt et al. 1997, Smith et al. 2008, Swann et al. 2010). Bu davranışlar stresli yaşam olaylarına neden olabilir. Duygudurum bozukluklarında relaps ile stres (Altman et al. 2006) arasında güçlü bir ilişki vardır, bu yüzden ötimik durumlarda yatkın kişilerde stresli durumlara maruziyetle epizodu

başlatabilecek ve rekürens riskine neden olabilecek artmış dürtüselliğin değerlendirilmesi ve azaltılması önemlidir.

Lityum, valproat gibi duygudurum düzenleyicilerin, antipsikotiklerin ve antidepresanların dürtüselliği kısmen azalttığına dair veriler bulunmaktadır. (Sheard 1971, Knutson et al. 1998, Olvera 2002, Goodwin et al. 2003, Hollander et al. 2003, Citrome et al. 2004, Hollander et al. 2005, Bierbrauer et al. 2006, Gobbi et al. 2006, Krakowski et al. 2006) Çalışmamızda hastaların kullandıkları ilaç dağılımının heterojen olması, ilaçların tek tek dürtüsellik üzerindeki etkisini incelememize olanak sağlamamıştır. Ancak tüm hastalarımızın dürtüselliği kısmen azalttığı bilinen ilaçlar kullanmasına rağmen yüksek dürtüsellik puanlarına sahip olmaları önemli bir bulgudur. Artmış dürtüsellik artmış suisid riski (Swann et al. 2005, Peluso et al. 2007, Corruble et al. 2008, Peroud et al. 2011), duygudurum instabilitesi(Najt et al. 2007), madde kötüye kullanımı (Swann et al. 2004) ve tedaviye uyumsuzluk (Sublette et al. 2009) gibi yıkıcı davranışlara katkıda bulunmaktadır. Bu yüzden hem duygudurum dönemlerinde hem de ötimik dönemlerde mizaç bozukluklarında genel olarak artmış dürtüselliğin olması nedeni ile dürtüselliği hedef alan tedavi stratejilerinin geliştirilmesi önerilmektedir (Pattij and Vanderschuren 2008).

Mani riski tanımlanmış adolosanların yarı yapılandırılmış değerlendirmelerinde, akranlarından daha dürtüsel oldukları gösterilmiştir (Sunohara et al. 1999). Dürtüsellik duygudurum bozukluklarında hastalığın klinik özelliklerinden, tekrarlayan hastalık dönemlerinden bağımsız ve hastalığın başlangıcından önce ortaya çıkıyor olabilir. Çalışmamızda motor dürtüsellik puanlarının ilk atağı depresyon olan BDB hastalarında UDB hastalarına göre anlamlı derecede daha yüksek olduğunu, diğer alt ölçek ve toplam dürtüselliğin ise benzer olduğunu bulduk. Bu sonuç depresyon atağı ile başvuran hastalarda daha fazla artmış motor dürtüselliğin bipolarite riski açısından önemli olduğunu göstermektedir.

Yine de BDÖ-11 gerçek hayattaki impulsif kişilik özelliklerini (trait) belirleyebilmek için tasarlanmıştır. Kişiler öz bildirim şeklinde ölçeği doldurarak dürtüselliklerini derecelendirmektedirler (Patton et al. 1995). Dolaylı ve öznel bir ölçümdür.

Çalışmamızdaki BDB hastalarının yaşadıkları manik, depresif ve karma ataklar davranışlarını ifade etme biçimini etkilemiş olabilir. Çünkü kişinin afektif semptomlarını her zaman kendisinden ayırması kolay olmayabilir (Akiskal et al. 2006, Knowles et al. 2007). Afektif semptomlar genel davranış değerlendirmesini etkileyebilmektedir.

Araştırmalardan elde edilen veriler ve çalışmamızın sonuçları şunu göstermektedir ki: hangi duygudurum döneminde olursa olsun BDB ve UDB hastalarının dürtüsellikleri yüksektir, dürtüsellik BDB ve UDB için hastalık dönemlerinden bağımsız olarak hastalığın sabit bir özelliği (Swann et al. 2001, Holmes et al. 2009) ve çekirdek özelliklerden biri olabilir (Moeller et al. 2001, Najt et al. 2007, Holmes et al. 2009). Epizot tanısı koyduracak kadar yoğun afektif belirtilerin varlığında dahi BDÖ-11 değerliliğini korumaktadır. Duygudurum dönemlerinin öz bildirim yolu ile değerlendirilen kararlı dürtüsellik etkisinin olmadığı düşünülmektedir.

Sonuç olarak dürtüsellik duygudurum bozukluklarında mizaç epizotlarından bağımsız olarak yükselmektedir. Dürtüsellik alkol-madde kullanımı, suisid girişim öyküsü, hastalık başlangıç yaşı, hastalık süresi, atak sayısı gibi klinik değişkenlerden etkilenmemektedir. Ayrıca BDB ve UDB’de dürtüsellik profilleri motor dürtüsellik açısından farklıdır, BDB’de motor alanda dürtüsellik daha fazladır. Bu nedenlerle çalışmamızın ve elde ettiğimiz sonuçların önemli olduğunu düşünmekteyiz.

### **Çalışmanın Kısıtlılıkları**

1. Dürtüsellik yüksek görüldüğü anksiyete ve kişilik bozuklukları kontrol grubunun olmaması,
2. Hasta gruplarında ek psikiyatrik hastalıkların bulunması ve dürtüsellik sonuçlarını etkileyebilmeleri
3. Çalışmanın kesitsel olması, dürtüsellik semptom gelişimi veya çoklu mizaç epizotlarından önce mi geliştiği yoksa sonra mı oluştuğunun bilinmemesi
4. Dürtüsellik kompleks bir yapı iken laboratuvar ve davranışsal ölçümlerin yapılmaması.

## SONUÇLAR

1. BDB ve UDB hastalarının kendi bildirim yolu ile ölçülen dürtüsellikleri (trait impulsivity) ötimik dönemde sağlıklı gönüllülerden anlamlı derecede yüksekti.
2. BDB ve UDB hastalarının suisid girişimi, atak sayısı, başlangıç yaşı, hastalık süresi ve alkol kullanımını ile BDÖ-11 puanları arasında ilişki yoktu.
3. BDB ve UDB hastalarının dürtüsellik farklarına baktığımızda gruplar motor dürtüsellik hariç benzerdi. Motor dürtüsellik BDB ve UDB grubunu ayırt ediyordu. BDB hasta grubu UDB hasta grubundan daha fazla motor dürtüsellik puanlarına sahipti.
4. Yüksek BDÖ puanları BDB ve UDB hastalarında hastalık epizotlarından, klinik değişkenlerden ve ilaç kullanımından bağımsız süregelen bir yatkınlık olabilir.
5. Hem duygudurum dönemlerinde hem de ötimik dönemlerde mizaç bozukluklarında genel olarak artmış dürtüsellikğin olması nedeni ile dürtüsellikği hedef alan tedavi stratejilerinin geliştirilmesi önemlidir.
6. Bu bulguların başka çalışmalarla doğrulanması önemlidir. Bu çalışmalarda dürtüsellikğin yüksek görüldüğü anksiyete ve kişilik bozuklukları kontrol grubunun olması, laboratuvar ve davranışsal ölçümlerin yapılması gerekmektedir.

## KAYNAKLAR

- Abrams R, Taylor MA. (1980). A comparison of unipolar and bipolar depressive illness. *Am J Psychiatry*, 137(9):1084-1087.
- Ainslie G. (1975). Specious reward: a behavioral theory of impulsiveness and impulse control. *Psychol Bull*, 82:463-498.
- Akdemir A, Örsel S, Dağ İ, Türkçapar H, İşcan N, Özbay H. (1996). Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği'nin geçerliliği, güvenilirliği ve klinikte kullanımı. *Psikiyatr Psikol Psikofarmakol Derg*, 4:251-259.
- Akiskal HS. (2004). The dark side of bipolarity: detecting bipolar depression in its pleomorphic expressions. *J Affect Disord*, 84:107-15.
- Akiskal HS, Walker P, Puzantian VR, King D, Rosenthal TL, Dranon M. (1983). Bipolar outcome in the course of depressive illness. Phenomenologic, familial, and pharmacologic predictors. *J Affect Disord*, 5(2):115-28.
- Akiskal HS, Kilzieh N, Maser JD, Clayton PJ, Schettler PJ, Traci Shea M, Endicott J, Scheftner W, Hirschfeld RM, Keller MB. (2006). The distinct temperament profiles of bipolar I, bipolar II and unipolar patients. *J Affect Disord*, 92(1):19-33.
- Altman S, Haeri S, Cohen LJ, Ten A, Barron E, Galynker II, Duhamel KN. Predictors of relapse in bipolar disorder: a review. *J Psychiatr Pract* 12:269–282.
- Amerikan Psikiyatri Birliği. DSM-IV-TR Tanı Ölçütleri Basvuru Elkitabı. (2001). Amerikan Psikiyatri Birliği. Washington, DC 2000'den, Çeviri Editörü; Prof. Dr. Ertuğrul Köroğlu. Hekimler Yayın Birliği. Ankara, s.151–174.
- Angst J. (1998). The emerging epidemiology of hypomania and bipolar II disorder. *J Affect Disord*, 50(2-3):143-51.
- Angst J, Gamma A, Benazzi F, Ajdacic V, Eich D, Rössler W. (2003). Toward a re-definition of subthreshold bipolarity: epidemiology and proposed criteria for bipolar-II, minor bipolar disorders and hypomania. *J Affect Disord*, 73(1-2):133-46.
- Apter A, Plutchik R, van Praag HM. (1993). Anxiety, impulsivity and depressed mood in relation to suicidal and violent behavior. *Acta Psychiatr Scand*, 87(1):1–5.

- Arce E, Santisteban C. (2006). Impulsivity: a review. *Psicothema*, 18:213-220.
- Arkonaç SA. (1998). Psikoloji Zihinsel Süreçler Bilimi. 2nd ed. Alfa Yayınları. İstanbul.
- Aronson TA. (1989). A critical review of psychotherapeutic treatments of borderline personality. *J Nerv Ment Dis*, 177:511-528.
- Askin R. (1999). Depresyon El Kitabı 2. Baskı Roche Müstahzarları Sanayi A.Ş., Konya.
- Baca-Garcia E, Diaz-Sastre C, Garcı'a Resa E, Blasco H, Braquehais Conesa D, Oquendo MA, Saiz-Ruiz J, de Leon J. (2005). Suicide attempts and impulsivity. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 255(2):152–156.
- Baer RA, Nietzel MT. (1991). Cognitive and behavioral treatment of impulsivity in children: a meta-analytic review of the outcome literature. *J Clin Child Psychol*, 20:400-412.
- Barratt ES. (1959). Anxiety and impulsiveness related to psychomotor efficiency. *Percept Mot Skills*, 9:191–198.
- Barratt ES. (1993). Impulsivity: integrating cognitive, behavioral, biological, and environmental data, In: *The Impulsive Client*, ed. McCown WG, Johnson JL, Shure MB. Washington DC, American Psychological Association, 39–53.
- Barratt ES. (1994). Impulsiveness and aggression. In: Monahan J, Steadman HJ, ed. *Violence and mental disorder: Developments in risk assessment*. Chicago: University of Chicago Press, 61–79.
- Barratt ES, Patton JH. (1983). Impulsivity: cognitive, behavioral, and psychophysiological correlates, In: Zuckerman M, ed. *Biological Basis of Sensation-Seeking, Impulsivity, and Anxiety*. Lawrence Erlbaum Associates: Hillsdale NJ, 77–116.
- Barratt ES, Stanford MS (1995). Impulsiveness. In: Costello CG ed. *Personality characteristics of the personality disordered*, John Wiley & Sons Inc, 91–119.
- Barratt ES, Stanford MS, Kent TA, Felthous A. (1997). Neuropsychological and cognitive psychophysiological substrates of impulsive aggression. *Biol Psychiatry*, 41:1045–1061.
- Bechara A, Damasio H, Damasio AR, Lee GP. (1999). Different contributions of the human amygdala and ventromedial prefrontal cortex to decision making. *J Neurosci*, 19:5473-5481.
- Benazzi F. (2004). Bipolar II disorder family history using the family history screen: findings and clinical implications. *Compr Psychiatry*, 45(2):77-82.

- Beigel A, Murphy DL. (1971). Unipolar and bipolar affective illness. Differences in clinical characteristics accompanying depression. *Arch Gen Psychiatry*, 24(3):215-220.
- Berrettini W. (2002). Review of bipolar molecular linkage and association studies. *Curr Psychiatry Rep*, 4(2):124-129.
- Bierbrauer J, Nilsson A, Müller-Oerlinghausen B, Bauer M. (2006). Therapeutic and prophylactic effects of lithium on pathological aggression. In *Lithium in Neuropsychiatry* (Eds M Bauer, P Grog, B Müller-Oerlinghausen):227-236. Abingdon, Informa, 2006.
- Bowden CL. (1997). Update on bipolar disorder. Epidemiology, etiology, diagnosis and prognosis. *Medscape Mental Health*, 2(3):6.
- Boyd JH, Weissman MM. (1981) Epidemiology of affective disorders. A reexamination and future directions (review). *Arch Gen Psychiatry*, 38:1039-1046.
- Brockington IF, Altman E, Hillier V, Meltzer HY, Nand S. (1982). The clinical picture of bipolar affective disorder in its depressed phase. A report from London and Chicago. *Br J Psychiatry*, 141:558-562.
- Brown GL, Ebert MH, Goyer PF, Jimerson DC, Klein WJ, Bunney WE, Goodwin FK. (1982). Aggression, suicide and serotonin: relationships to CSF amine metabolites. *Am J Psychiatry*, 139:741-746.
- Brown SL, Steinberg RL, Prag HM. (1994). *The Pathogenesis of Depression*. New York, Marcel Dekker.
- Bunney WE, Davis JM. (1965). Norepinephrine in depressive reactions. *Arch Gen Psychiatry*, 13:483-494.
- Campbell S, MacQueen G. (2006). An update on regional brain volume differences associated with mood disorders. *Curr Opin Psychiatry*, 19(1):25-33.
- Cardinal R, Pennicott D, Sugathapala C, Robbins T, Everitt B. (2001). Impulsive choice induced in rats by lesions of the nucleus accumbens core. *Science*, 292:2499-2501.
- Ceylan ME, Oral ET. (2001). Araştırma ve Klinik Uygulamada Biyolojik Psikiyatri Cilt 4. Duygudurum Bozuklukları. İstanbul, s.28-69.
- Chamberlain SR, Sahakian BJ. (2007). The neuropsychiatry of impulsivity. *Curr Opin Psychiatry*, 20:255-261.

- Chamberlain SR, Muller U, Blackwell AD, Clark L, Robbins TW, Sahakian BJ. (2006). Neurochemical modulation of response inhibition and probabilistic learning in humans. *Science*, 311:861-863.
- Chen YW, Dilsaver SC. (1995). Comorbidity of panic disorder in bipolar illness: evidence from the Epidemiologic Catchment Area Survey. *Am J Psychiatry*, 152(2):280-282.
- Christodoulou T, Lewis M, Ploubidis GB, Frangou S. (2006). The relationship of impulsivity to response inhibition and decision-making in remitted patients with bipolar disorder. *Eur Psychiatry*, 21:270-273.
- Citrome L, Volavka J, Czobor P, Sheitman B, Lindenmayer JP, McEvoy J, Cooper TB, Chakos M, Lieberman JA. (2001). Effects of clozapine, olanzapine, risperidone, and haloperidol on hostility among patients with schizophrenia. *Psychiatr Serv*, 52:1510-1514.
- Citrome L, Casey DE, Daniel DG, Wozniak P, Kochan LD, Tracy KA. (2004). Adjunctive divalproex and hostility among patients with schizophrenia receiving olanzapine or risperidone. *Psychiatr Serv*, 55:290-294.
- Cleare AJ, Bond AJ. (2000). Experimental evidence that the aggressive effect of tryptophan depletion is mediated via 5-HT<sub>1A</sub> receptor. *Psychopharmacology*, 147:439-441.
- Coccaro EF. (1989). Central serotonin and impulsive aggression. *Br J Psychiatry*, 8:52-62.
- Connor DF, McLaughlin TJ, Jeffers-Terry M. (2008). Randomized controlled pilot study of quetiapine in the treatment of adolescent conduct disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol*, 18:140-156.
- Corruble E, Gineestet D, Guelfi JD. (1996). Comorbidity of personality disorders and unipolar major depressive disorders in adults: a review. *J Affect Disord*, 37:157-170
- Corruble E, Damy C, Guelfi JD. (1999). Impulsivity: A relevant dimension in depression regarding suicide attempts? *J Affect Disord*, 53:211-215.
- Corruble E, Benyamina A, Bayle F, Falissard B, Hardy P. (2003). Understanding impulsivity in severe depression? A psychometrical contribution. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*, 27:829-833.
- Coşar B. (2005). Cep Tıp Depresyon. Bilimsel Tıp Yayınevi. Ankara, 9-42.
- Cowdry RW, Gardner DL. (1998). Pharmacotherapy of borderline personality disorder: alprazolam, carbamazepine, trifluoperazine, and tranlycypromine. *Arch Gen Psychiatry*, 45:111-119.

- Çorapçıoğlu A, Aydemir Ö, Yıldız M, Esen A, Köroğlu E. (1999). DSM-IV Eksen I Bozuklukları için Yapılandırılmış Klinik Görüşme, Klinik Versiyon. Ankara, Hekimler Yayın Birliği.
- Dalley JW, Mar AC, Economidou D, Robbins TW. (2008). Neurobehavioral mechanisms of impulsivity: Fronto-striatal systems and functional neurochemistry. *Pharmacol Biochem Behav*, 90(2):250-260.
- De Pascalis V, Strippoli E, Riccardi P, Vergari F. (2004). Personality, event-related potential(ERP) and heart rate(HR) in emotional word processing. *Pers Individ Dif*, 36:873-891.
- Dickman SJ. (1990). Functional and dysfunctional impulsivity: Personality and cognitive correlates. *J Pers Soc Psychol*, 58(1):95–102.
- do Prado-Lima PA, Kristensen CH, Bacaltchuck J. (2006). Can childhood trauma predict response to topiramate in borderline personality disorder? *J Clin Pharm Ther*, 31:193-196.
- Dougherty DM, Bjork JM, Huckabee HCG, Moeller FG, Swann AC. (1999). Laboratory measures of aggression and impulsivity in women with borderline personality disorder. *Psychiatry Res*, 85:315-326.
- Dougherty DM, Mathias CW, Marsh DM, Moeller FG, Swann AC. (2004). Suicidal behaviours and drug abuse: impulsivity and its assesment. *Drug Alcohol Depend*, 76:93-105
- Dougherty DM, Mathias CW, Marsh DM, Jagar AA. (2005). Laboratory behavioral measures of impulsivity. *Behav Res Meth*, 37(1):82–90.
- Drevets WC. (1998). The functional neuroimaging studies of depression: the anatomy of melancholia. *Annu Rev Med*, 49:341-361.
- Dunayevich E, Sax K.W, Keck Jr PE, McElroy SL, Sorter MT, McConville BJ, Strakowski SM. (2000). Twelve-month outcome in bipolar patients with and without personality disorders. *J Clin Psychiatry*, 61:134–139.
- Eisenberg DTA, Campbell B, MacKillop J, Lum JK, Wilson DS. (2007). Season of birth and dopamine receptor gene associations with impulsivity, sensation seeking and reproductive behaviors. *PLoS One*, 21:2(11).
- Ekinci O, Albayrak Y, Ekinci AE, Cayköylü A. (2011). Relationship of trait impulsivity with clinical presentation in euthymic bipolar disorder patients. *Psychiatry Res*, 190(2–3):259-264.

- Ekinci O, Albayrak Y, Cayköylü A. (2011). Impulsivity in euthymic patients with major depressive disorder : the relation to sociodemographic and clinical properties. *J Nerv Ment Dis*, 199(7):454-459
- Etain B, Mathieu F, Liqueur S, Raust A, Cochet B, Richard JR, Gard S, Zanouy L, Kahn JP, Cohen RF, Bougerol T, Henry C, Leboyer M, Bellivier F. (2013). Clinical features associated with trait-impulsiveness in euthymic bipolar disorder patients. *J Affect Disord*, 25:144(3):240-7.
- Evenden J. (1999). Varieties of impulsivity. *Psychopharmacol*, 146:348–361.
- Evenden J. (1999a). Impulsivity: a discussion of clinical and experimental findings. *J Psychopharmacol*, 13:180-192.
- Evenden JL. (1999b). Varieties of impulsivity. *Psychopharmacol*, 146:348-361.
- Eysenck SB, Eysenck HJ. (1977). The place of impulsiveness in a dimensional system of personality description. *Br J Soc Clin Psychol*, 16:57–68.
- Feingold A. (1994). Gender differences in personality: A meta-analysis. *Psychol Bull*, 116:429-456
- Fenichel O. (1945). *The Psychoanalytic Theory of Neurosis*. New York, WW Norton.
- Frank E, Thase ME. (1999). Natural history and preventative treatment of recurrent mood disorders. *Annu Rev Med*, 50:453-68.
- Freeman MP, Keck PE. (2001). Postpartum depression with bipolar disorder. *Am J Psychiatry*, 158:652-60.
- Gelder M, Mayou R, Cowen P (eds). (2001). *Shorter Oxford Textbook of Psychiatry*. 4th ed. New York: Oxford University Press.
- Ghaemi SN, Sacks GS, Chiou AM. (1999). Is bipolar disorder still underdiagnosed? Are antidepressants overutilized? *J Affect Disord*, 52:135-144.
- Giegling I, Olgiati P, Hartmann AM, Calati R, Moller HJ, Rujescu D, Serretti A. (2009). Personality and attempted suicide. Analysis of anger, aggression and impulsivity. *J Psychiatr Res* 43:1262–1271.
- Gobbi G, Gaudreau PO, Leblanc N. (2006). Efficacy of topiramate, valproate, and their combination on aggression/agitation behavior in patients with psychosis. *J Clin Psychopharmacol* 26:467-473
- Goodwin FK, Jamison KR (1990) *Manic Depressive Illness*, New York, Oxford University Press.

- Goodwin FK, Fireman B, Simon GE, Hunkelel EM, Lee J, Revicki D. (2003). Suicide risk in bipolar disorder during treatment with lithium and divalproex. *JAMA*, 290:1467-1473.
- Goodwin RD, Jacobi F, Bittner A. (2007). Duygudurum bozukluklarının epidemiyolojisi. Duygudurum Bozuklukları Temel Kitabı. The American Psychiatric Publishing. İstanbul.
- Gray JA.(1995). A model of the limbic system and basal ganglia: applications to anxiety and schizophrenia. MS Gazzaniga (Ed.), *The Cognitive Neurosciences*, Cambridge, Mass, MIT Press, p.1165-1176.
- Greendyke RM, Kanter DR, Schuster DB, Verstrete S, Wootton J. (1986). Propanolol treatment of assaultive patients with organic brain disease: a double-blind crossover, placebo controlled study. *J Nerv Ment Dis*, 174:290-294.
- Greendyke RM, Kanter DR. (1986). Therapeutic effects of pindolol on behavioral disturbances associated with organic brain disease: a double-blind study. *J Clin Psychiatry*, 47:423-426.
- Güleç C, Köroğlu E. (1998). Psikiyatri Temel Kitabı Cilt 1. Hekimler Yayın Birliği. Ankara, s.391-430.
- Güleç H, Tamam L, Güleç MY, Turhan M, Zengin M, Karakuş G, Stanford M. (2008). Psychometric properties of Turkish version of BIS-11. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, 18:251-258.
- Güleç H, Tamam L, Usta H, Saygılı İ, Güleç MY, Zengin M, Karakuş G. (2009). Bipolar bozuklukta dürtüsellik. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 10:198-203.
- Hajek T, Kozeny J, Kopecek M, Alda M, Höschl C. (2008). Reduced subgenual cingulate volumes in mood disorders: a meta-analysis. *J Psychiatry Neurosci*, 33(2):91-9.
- Hamilton M. (1960). A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 23:56-62.
- Hales RE, Yudofsky SC (eds). *Essentials of Clinical Psychiatry*. Sigma Publishing Danışmanlık ve Organizasyon Dış Tic. İstanbul, s.250-284.
- Helms CM, Gubner NR, Wilhelm CJ, Mitchell SH, Grandy DK. (2008). D4 receptor deficiency in mice has limited effects on impulsivity and novelty seeking. *Pharmacol Biochem Behav*, 90:387-393.
- Henna E, Hatch JP, Nicoletti M, Swann AC, Zunta-Soares G, Soares JC. (2013). Is impulsivity a common trait in bipolar and unipolar disorders? *Bipolar Disord*, 15: 223–227.
- Henry C, Mitropoulou V, New AS, Koenigsberg HW, Silverman J, Siever LJ. (2001). Affective instability and impulsivity in borderline personality and bipolar II disorders: Similarities and differences. *J Psychiatr Res*, 35(6):307–312.

- Hıdıroğlu C. (2009). Bipolar Bozukluk Tanılı Ötımık Hastalar Ve Birinci Derece Akrabalarında Dürtüsellik: Sağlıklı Kontrollerle Karşılaştırmalı Bir Çalışma. D.E.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 2009, (Danışman: Prof. Dr. A. Özerdem).
- Higgins ST, Wong CJ, Badger GJ, Ogden DE, Dantrona RL. (2000). Contingent reinforcement increases cocaine abstinence during outpatient treatment and 1 year of follow-up. *J Consult Clin Psychol*, 68:64-72.
- Hirschfeld RM. (2004). Bipolar depression: the real challenge. *Eur Neuropsychopharmacol*, 14(2):83-88.
- Ho MY, Al Zahrani SS, Al Ruwaitea As, Bradshaw CM, Szabadi E. (1998). 5 hydroxytryptamine and impulse control: prospects for a behavioral analysis. *J Psychopharmacol*, 12:68-78.
- Ho MY, Mobini S, Chiang TJ, Bradshaw CM, Szabadi E. (1999). Theory and method in the quantitative analysis of "impulsive choice" behaviour: implications for psychopharmacology. *Psychopharmacol*, 146(4):362–372.
- Holland PC , Gallagher M. (2004). Amygdala-frontal interactions and reward expectancy. *Curr Opin Neurobiol*, 14:148-155.
- Hollander E, Rosen J. (2000). Impulsivity. *J Psychopharmacol*, 4(suppl 1):39-44.
- Hollander E, Evers M. (2001). New developments in impulsivity. *Lancet*, 358:949-950.
- Hollander E, Tracy KA, Swann AC, Coccaro EF, McElroy SL, Wozniak P, Sommerville KW, Nemeroff CB. (2003). Divalproex in the treatment of impulsive aggression: efficacy in cluster B personality disorders. *Neuropsychopharmacology*, 28:1186-1197.
- Hollander E, Stein DJ. (2005). Dürtü Kontrol Bozuklukları El Kitabı. Çeviri edit: O. Karamustafalıoğlu.
- Hollander E, Stein D. (2005). Clinical Manual of Impulse-control Disorders. Arlington, American Psychiatric Publishing.
- Hollander E, Swann AC, Coccaro EF, Jiang P, Smith TB. (2005). Impact of trait impulsivity and state aggression on divalproex versus placebo response in borderline personality disorder. *Am J Psychiatry*, 162:621-624.
- Holmes MK, Bearden CE, Barguil M, Fonseca M, Monkul ES, Nery FG, Soares JC, Mintz J, Glahn DC. (2009). Conceptualizing impulsivity and risk taking in bipolar disorder: Importance of history of alcohol abuse. *Bipolar Disord*, 11:33–40.

- Horn NR, Dolan M, Elliott R, Deakin JFW, Woodruff PWR. (2003). Response inhibition and impulsivity: an fMRI study. *Neuropsychologia*, 41:1959-1966.
- Hur JW, Kim YK. (2009). Comparison of Clinical Features and Personality Dimensions between Patients with Major Depressive Disorder and Normal Control. *Psychiatry Investig*, 6(3):150-155.
- Iribarren MM, Jimenez-Gimenez M, Garcia-de Cecilia JM, Rubio-Valladolid G. (2011). Validation and psychometric properties of the State Impulsivity Scale. *Actas Esp Psiquiatr*, 39(1):49-60.
- Işık E. (2003). Depresyon ve Bipolar Bozukluklar. Görsel Sanatlar Matbaacılık, Ankara, s.6-498.
- Janowsky DS, Morter S, Hong L. (1999). Myers Briggs Type Indicator and Tridimensional Personality Questionnaire differences between bipolar patients and unipolar depressed patients. *Bipolar Disord*, 2:98-108.
- Jentsch JD, Taylor JR. (1999). Impulsivity resulting from frontostriatal dysfunction in drug abuse: implications for the control of behavior by reward-related stimuli. *Psychopharmacology*, 146:373-390.
- Kaçar ÖF. (2011). Bipolar 1 bozukluğu olan hastalarda nörokognitif fonksiyonların dürtüsellik ile ilişkisi, Tıp Fakültesi, Uzmanlık Tezi, Samsun, (Yrd. Doç. Dr. G Sarısoy).
- Kalenscher T, Ohmann T. ve Güntürkün O. (2006). The neuroscience of impulsive and selfcontrolled decisions. *Int J Psychophysiol*, 62:203–211.
- Kaplan HI, Sadock BJ. (2004). Concise Textbook of Clinical Psychiatry. Çeviri: Abay E, Kaplan & Sadock Klinik Psikiyatri. Nobel Tıp Kitapevleri Ltd. Şti., s.159-177.
- Karadağ F. (2002). Young mani değerlendirme ölçeğinin Türkçe çevirisinin güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Türk Psikiyatri Derg*, 13:107-114.
- Karakuş G. (2009). Dürtüsellik. *Türkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topics*, 2(1):10-19.
- Katz MM, Robins E, Croughan J, Secunda S, Swann A. Behavioural measurement and drug response characteristics of unipolar and bipolar depression. *Psychol Med*, 12(1):25-36.
- Keck PE, McElroy SL, Arnold LM. (2001). Bipolar disorder. *Med Clin North Am*, 85:645-661.
- Kertzman S, Grinspan H, Birger M, Kotler M. (2006). Computerized neuropsychological examination of impulsiveness: A selective review. *Isr J Psychiatry Relat Sci*, 43(2):74–80.

- Kessler RC, McGonagle KA, Zhao S, Nelson CB, Hughes M, Eshleman S, Wittchen HU, Kendler KS. (1994). Lifetime and 12-month prevalence of DSM III-R psychiatric disorders in the United States: Results from the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry*, 51:8-19.
- Kısa C, Yıldırım SG, Göka E. (2005). Ataklık ve ruhsal bozukluklar *Türk Psikiyatri Derg*, 16(1):46-54.
- Klinterberg B, Hallman J, Orelund L, Wirsen A, Levander S, Schalling D. (1992). Exploring the connections between platelet monoamine oxidase activity and behavior. *Neuropsychobiology*, 26:136-145.
- Knowles R, Tai S, Jones SH, Highfield J, Morriss R, Bentall RP. (2007). Stability of self-esteem in bipolar disorder: comparisons among remitted bipolar patients, remitted unipolar patients and healthy controls. *Bipolar Disord*, 9(5):490-495.
- Knutson B, Wolkowitz OM, Cole SW, Chan T, Moore EA, Johnson RC, Terpstra J, Turner RA, Reus VI. (1998). Selective alteration of personality and social behavior by serotonergic intervention. *Am J Psychiatry*, 155:373-379.
- Krakowski MI, Czobor P, Citrome L, Bark N, Cooper TB. (2006). Atypical antipsychotic agents in the treatment of violent patients with schizophrenia and schizoaffective disorder. *Arch Gen Psychiatry*, 63:622-629.
- Kupfer DJ, Himmelhoch JM, Swartzburg M, Anderson C, Byck R, Detre TP. Hypersomnia in manic-depressive disease (a preliminary report). *Dis Nerv Syst*, 1972 33(11):720-724.
- Küey L. (1998). Birinci Basamakta Depresyon: Tanıma, Ele Alma, Yönlendirme. *Psikiyatri Dünyası*, 1:5-12.
- L'Abate L. (1993). A family theory of impulsivity. In *The Impulsive Client* (Eds WG McCown, JL Johnson, MB Shure):93-117. Washington DC, American Psychological Association.
- Lecrubier Y, Braconnier A, Said S, Payan C. (1995). The Impulsivity Rating Scale (IRS): Preliminary results. *Eur Psychiatry*, 10:331-338.
- Lee R, Petty F, Coccaro EF. (2008). Cerebrospinal fluid GABA concentration: Relationship with impulsivity and history of suicidal behavior, but not aggression, in human subjects. *J Psychiatr Res*, 43(4):353-359.

- Lejuez CW, Richards JB, Read JP, Kahler CW, Ramsey SE, Stuart GL, Strong DR, Brown RA. (2002). Evaluation of a Behavioral Measure of Risk Taking: The Balloon Analogue Risk Task (BART). *J Exp Psychol Appl*, 8(2):75–84.
- Lester D. (1993). Functional and dysfunctional impulsivity and depression and suicidal ideation in a subclinical population. *J Gen Psychol*, 120(2):187–188.
- Levinson DF. (2006). The genetics of depression: a review. *Biol Psychiatry*, 15;60(2):84-92.
- Linehan MM (1987). Dialectical behavioral therapy in groups: treating borderline personality disorders and suicidal behavior. In *Women's Therapy Groups: Paradigms of Feminist Treatment* (Ed CM Brody):145-162. New York, Springer.
- Linnolia M, Virkkunen M, Scheinin M, Nuutila A, Rimon R, Goodwin FK. (1983). Low cerebrospinal fluid 5-hydroxyindolacetic acid concentration differentiates impulsive from nonimpulsive violent behavior. *Life Sci*, 33(26):2609-2614.
- MacKillop J, Anderson EJ, Castelda BA, Mattson RE, Donovan PJ. (2006). Divergent validity of measures of cognitive distortions, impulsivity, and time perspective in pathological gambling. *J Gambi Stud*, 22:339-354.
- Maj MS, Akiskal H, Ibor-Lopez JJ, Sartorius N. (2002). *Bipolar Disorder. Çeviri: Oral T. Psikiyatride Kanıta Dayalı Yaklaşım ve Deneyim. İki Uçlu Bozukluk. CSA Medikal Yayın Ajansı, İstanbul, 8-83.*
- Mann JJ, Huang YY, Underwood MD, Kassir SA, Oppenheim S, Kelly TM, Dwork AJ, Arango V. (2000). A serotonin transporter gene promoter polymorphism (5-HTTLPR) and prefrontal cortical binding in major depression and suicide. *Arch Gen Psychiatry*, 57(8):729-738.
- Manning JS, Connor PD, Sahai A. (1998). The bipolar spectrum: a review of current concepts and implications for the management of depression in primary care. *Arch Fam Med*, 7(1):63-71.
- Manning JS, Ahmed S. (2002). Mood disorders in family practice: beyond unipolarity to bipolarity. *J Clin Psychiatry*, 4:142-150.
- Manuck SB, Flory JD, McCaffery JM, Matthews KA, Mann JJ, Muldoon MF. (1998). Aggression, impulsivity, and central nervous system serotonergic responsivity in a nonpatient sample. *Neuropsychopharmacology*, 19:287-299.
- Maser JD, Akiskal HS, Schettler P, Scheftner W, Mueller T, Endicott J, Solomon D, Clayton P. (2002). Can temperament identify affectively ill patients who engage in lethal or near-lethal suicidal behavior? A 14-year prospective study. *Suicide Life Threat Behav*, 32(1):10–32.

- Mattes JA.(2005). Oxcarbazepine in patients with impulsive aggression: a double-blind, placebo controlled trial. *J Clin Psychopharmacol*, 25:575-579.
- McCown WG, Johnson JL, Shure MB (Eds.). (1993). *The Impulsive Client: Theory, Research and Treatment*. American Psychological Association, Washington, DC.
- McElroy SL, Pope Jr HG, Keck Jr PE, Hudson JI, Philips KA, Strakowski SM. (1996). Are impulse-control disorders related to bipolar disorder? *Compr Psychiatry*, 37:229-240.
- McMahon FJ, Simpson SG, McInnis MG, Badner JA, MacKinnon DF, DePaulo JR. Linkage of bipolar disorder to chromosome 18q and the validity of bipolar II disorder. *Arch Gen Psychiatry*, 58(11):1025-1031.
- Mehlman PT, Higley JD, Faucher I, Lilly AA, Taub DM, Vickers J, Suomi SJ, Linnoila M. (1994). Low CSF 5-HIAA concentrations and severe aggression and impaired impulse control in nonhuman primates. *Am J Psychiatry*, 151:1485-1491.
- Merikangas K, Yu K. (2005). Challenges in the genetics of bipolar disorder. In Marneros A, Godwin F (eds). *Bipolar Disorders: Mixed States, Rapid Cycling and Atypical Forms*. United Kingdom: Cambridge University Press, 4, 280.
- Murphy ER, Dalley JW, Robbins TW. (2005). Local glutamate receptor antagonism in the rat prefrontal cortex disrupts response inhibition in a visuospatial attentional task. *Psychopharmacology*, 179:99-107.
- Miller E, Joseph S, Tudway J. (2004). Assessing the component structure of four self-report measures of impulsivity. *Pers Individ Dif*, 37:349-358.
- Mirjana C, Baviera M, Invernizzi RW, Balducci C. (2004). The serotonin 5-HT<sub>2A</sub> receptors antagonist M100907 prevents impairment in attentional performance by NMDA receptor blockade in the rat prefrontal cortex. *Neuropsychopharmacology*, 29:1637-1647.
- Mitchell PB, Wilhelm K, Parker G. (2001). The clinical features of bipolar depression: a comparison with matched major depressive disorder patients. *J Clinical Psychiatry*, 62:212-216.
- Mitchell P, Malhi G. (2004). Bipolar depression: phenomenological overview and clinical characteristics. *Bipolar Disord*, 6:530-9.
- Moeller FG, Barratt ES, Dougherty DM, Schmitz JM, Swann AC. (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. *Am J Psychiatry*, 158:1783-1793.

- Özer S. (2013). Bipolar ve unipolar bozukluğun ayırıcı tanısı. *Turkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topics*, 6(2):41-51.
- Najt P, Perez J, sanches M, Peluso MAM, Glahn D, Soares JC. (2007). Impulsivity and bipolar disorder. *Eur Neuropsychopharmacol*, 17:313-320.
- Nickel MK, Nickel C, Mitterlehner FO, Tritt K, Lahmann C, Leiberich PK Rother WK, Loew TH. (2004). Topiramate treatment of aggression in female borderline personality disorder: a double blind, placebo-controlled study. *J Clin Psychiatry*, 65:1515-1519.
- Nickel MK, Nickel C, Kaplan P, Lahmann C, Mühlbacher M, Tritt K Krawczyk J, Leiberich PK, Rother WK, Loew TH. (2005). Treatment of aggression with topiramate in male borderline patients: a double-blind, placebo-controlled study. *Biol Psychiatry*, 57:495-499.
- Nomura M, Nomura Y. (2006). Psychological, neuroimaging and biochemical studies on functional association between impulsive behavior and the 5HT2A receptor gene polymorphism in humans. *Ann N Y Acad Sci*, 1086:134-143.
- Olvera RL. (2002). Intermittent explosive disorder: epidemiology, diagnosis and management. *CNS Drugs*, 16:517-526.
- Oquendo MA, Galfalvy H, Russo S, Ellis SP, Grunebaum MF, Burke A, Mann JJ. (2004). Prospective study of clinical predictors of suicidal acts after a major depressive episode in patients with major depressive disorder or bipolar disorder. *Am J Psychiatry*, 161:1433-1441
- Overtom CC, Verbaten MN, Kemner C, Kenemans JL, van Engeland H, Buitelaar JK van der Molen MW, van der Gugten J, Westenberg H, Maes RA, Koelega HS. (2003). Effects of methylphenidate, desipramine, and L-dopa on attention and inhibition in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Behav Brain Res*, 145:7-15.
- Öztürk MO. (2002) Ruh Sağlığı ve Bozuklukları. Nobel Tıp Kitapevleri Ltd. Şti., Ankara, s.292-428.
- Pappadopulos E, Woolston S, Chait A, Perkins M, Connor DF, Jensen PS. (2006). Pharmacotherapy of aggression in children and adolescents: efficacy and effect size. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry*, 15:27-39.
- Parker G, Roy K, Wilhelm K. (2000). The nature of bipolar depression: implications for the definition of melancholia. *J Affect Disord*, 59:217-224.
- Pattij T, Vanderschoren LJMJ. (2008). The neuropharmacology of impulsive behaviour. *Trends Pharmacol Sci*, 29:192-199.

- Patton JH, Stanford MS, Barratt ES. (1995). Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale. *J Clin Psychol*, 51: 768–774.
- Peluso MA, Hatch JP, Glahan DC, Monkul ES, Sanches M, Najt P, Bowden CL, Barratt ES, Soares JC. (2007). Trait impulsivity in patients with mood disorders. *J Affect Disord*, 100:227–231.
- Perlis RH, Brown E, Baker RW, Nierenberg A. (2006). Clinical features of bipolar depression versus major depressive disorder in large multicenter trials. *Am J Psychiatry*, 163:225-31.
- Perris, C. (1966). A study of bipolar (manic-depressive) and unipolar recurrent depressive psychoses. Introduction. *Acta Psychiatr Scand Suppl*, 194:9-14.
- Perroud N, Baud P, Mouthon D, Courtet P, Malafosse A. Impulsivity, aggression and suicidal behavior in unipolar and bipolar disorders. *J Affect Disord*, 134:112–118.
- Platt JJ, Taube DO, Metzger D, Duome MAJ. (1988). Training in interpersonal problem solving (TIPS). *J Cogn Psychother*, 2:5-34.
- Potter WZ. (1998). Bipolar depression: specific treatments. *J Clin Psychiatry*, 9(Suppl 18):S30-36.
- Quraishi S, Frangou S. (2002). Neuropsychology of bipolar disorder: A review. *J Affect Disord*, 72:209–226.
- Raust A, Slama F, Mathieu F, Roy I, Chenu A, Koncke D, Fouques D, Jollant F, Jouvent E, Courtet P, Leboyer M, Bellivier F. (2007). Prefrontal cortex dysfunction in patients with suicidal behavior. *Psychol Med*, 37(3):411-419.
- Regier DA, Farmer ME, Rae DS Locke BZ, Keith SJ, Judd LL, Goodwin FK. (1990). Comorbidity of mental disorders with alcohol and other drug abuse. Results from the Epidemiologic Catchment Area (ECA) Study. *JAMA*, 21;264(19):2511-2518.
- Reynolds B, Brady A, Richards JB, deWit H. (2006). Dimensions of impulsive behavior: Personality and behavioral measures. *Personality and individual differences*, 40(2):305-315.
- Rieger M, Gauggel S, Burmeister K. (2003). Inhibition of ongoing responses following frontal, nonfrontal and basal ganglia lesions. *Neuropsychology*, 17(2):272-282.
- Robinson ES, Eagle DM, Mar AC, Bari A, Banerjee G, Jiang X Dalley JW, Robbins TW. Similar effects of the selective noradrenaline reuptake inhibitor atomoxetine on three distinct forms of impulsivity in the rat. *Neuropsychopharmacology*, 33:1028-1037.

- Roger S McIntyre, Jakub Z Konarski, Joanna K Soczynska, Kathryn Wilkins, Gulshan Panjwani, Beverley Bouffard, Alexandra Bottas, Sidney H Kennedy. (2006). Medical comorbidity in bipolar disorder: implications for functional outcomes and health service utilization. *Psychiatr Serv*, 57(8):1140-1144.
- Rotondo A, Mazzanti C, Dell'Osso L, Rucci P, Sullivan P, Bouanani S, Gonnelli C, Goldman D, Cassano GB. Catechol omethyltransferase, serotonin transporter, and tryptophan hydroxylase gene polymorphisms in bipolar disorder patients with and without comorbid panic disorder. *Am J Psychiatry*, 159(1):23-29.
- Roy AR, De Jong J, Linnoila M. (1989). Cerebrospinal fluid monoamine metabolites and suicidal behavior in depressed patients. *Arch Gen Psychiatry*, 46:609–612.
- Russo PM, Pascalis VD, Varriale V, Barratt ES. (2008). Impulsivity, intelligence and P300 wave: An empirical study. *Int J Psychophysiol*, 69(2):112-118.
- Saddichha S, Schuetz C. (2014). Impulsivity in remitted depression: A meta-analytical review. *Asian J Psychiatr*, 9:13–16.
- Saddichha S, Schuetz C. (2014). Is impulsivity in remitted bipolar disorder a stable trait? A meta-analytic review. *Comprehensive Psychiatry*, 55(7):1479–148.
- Sadock B, Sadock V (eds). (2005). Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. In: Akiskal HS. Mood disorders. 8th edition. Volume 1. Philadelphia USA: Lippincott Williams & Wilkins, s.1559-1717.
- Schulz SC, Camlin KL, Berry SA, Jesberger JA. (1999). Olanzapine safety and efficacy in patients with borderline personality disorder and comorbid dysthymia. *Biol Psychiatry*, 46:1429-1435.
- Semenova S, Markou A. (2007). The effects of the mGluR5 antagonist MPEP and mGluR2/3 antagonist LY341495 on rats performance in the 5 choice serial reaction time task. *Neuropharmacology*, 52:863-872.
- Sheard MH. (1971). Effect of lithium in human aggression. *Nature*, 230:113-114.
- Simon OR, Swann AC, Powell KE, Potter LB, Kresnow MJ, O'Carroll PW. (2001). Characteristics of impulsive suicide attempts and attempters. *Suicide Life Threat Behav*, 32(1):49–59.
- Siever LJ, Buchsbaum MS, New AS, Spiegel-Cohen J, Wei T, Hazlett EA, Sevin E, Nunn M, Mitropoulou V. (1999). D,1 fenfluramine response in impulsive personality disorder

- assessed with (18F) fluorodeoxyglucose positron emission tomography. *Neuropsychopharmacology*, 20:413-423.
- Smith AR, Witte TK, Teale NE, King SL, Bender TW, Joiner TE. (2008). Revisiting impulsivity in suicide: implications for civil liability of third parties. *Behav Sci Law*, 26:779-797.
- Soares JC, Mann JJ. (1997a). The functional neuroanatomy of mood disorders. *J Psychiatr Res*, 31:393-432.
- Soares JC, Mann JJ. (1997b). The anatomy of mood disorders-review of structural neuroimaging studies. *Biol Psychiatry*, 41:86-106.
- Sofuoğlu S, Gönül AS. (2001). Bipolar Bozukluğun Nörobiyolojisi. *Duygudurum Bozuklukları Dizisi*, 1(6):288-300.
- Soler J, Pascual JC, Campins J, Barrachina J, Puigdemont D, Alvarez E Pérez V. (2005). Double-blind, placebo-controlled study of dialectical behavior therapy plus olanzapine for borderline personality disorder. *Am J Psychiatry*, 162:1221-1224.
- Soloff PH, Kelly TM, Strotmeyer SJ, Malone KM, Mann JJ. (2003). Impulsivity, gender, and response to fenfluramine challenge in borderline personality disorder. *Psychiatry Res*, 119(1),11-24.
- Spinella M. (2004). Neurobehavioral correlates of impulsivity: evidence of prefrontal involvement. *Int J Neurosci*, 114:95-104.
- Spinella M. (2007). Normative data and a short form of the Barratt Impulsiveness Scale. *Int J Neurosci*, 117:359-368.
- Stanford MS, Helfritz LE, Conklin SM, Villemarette-Pittman NR, Grve KW, Adams D Houston RJ.(2005). A comparison of anticonvulsants in the treatment of impulsive aggression. *Exp Clin Psychopharmacol*, 13:72-77.
- Stanford MS, Mathias CW, Dougherty DM, Lake SL, Anderson NE, Patton JH. (2009). Fifty years of the Barratt Impulsiveness Scale: an update and review. *Pers Indiv Diff*, 47:385-95.
- Steiger H, Young SN, Kin NM, Koerner N, Israel M, Lageix P, Paris J. (2001). Implications of impulsive and affective symptoms for serotonin function in bulimia nervosa. *Psychol Med*, 31:85-95.

- Strakowski SM, Fleck DE, DelBello MP, Adler CM, Shear PK, McElroy SL, Keck PE, Moss Q, Cerullo MA, Kotwal R, Arndt S. (2009). Characterizing impulsivity in mania. *Bipolar Disord*, 11:41–51.
- Strakowski SM, Fleck DE, DelBello MP, Adler CM, Shear PK, Kotwal R, Arndt S. (2010). Impulsivity across the course of bipolar disorder. *Bipolar Disord*, 12(3):285-297.
- Sublette EM, Carballo JJ, Moreno C Galfalvy HC, Brent DA, Birmaher B, John Mann J, Oquendo MA. (2009). Substance use disorders and suicide attempts in bipolar subtypes. *J Psychiatr Res*, 43:230–238.
- Sunohara GA, Malone MA, Rovet J, Humphries T, Roberts W, Taylor MJ. (1999). Effect of methylphenidate on attention in children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): ERP evidence. *Neuropsychopharmacology*, 21:218-228.
- Swann AC, Koslow SH, Katz MM, Maas JW, Javaid J, Secunda SK, Robins E. (1987). Lithium carbonate treatment of mania: cerebrospinal fluid and urinary monoamine metabolites and treatment outcome. *Arch Gen Psychiatry*, 44:345-354.
- Swann AC, Anderson JC, Dougherty DM, Moeller FG. (2001). Measurement of interepisode impulsivity in bipolar disorder. *Psychiatry Res*, 101:195-197.
- Swann AC, Pazzaglia P, Nicholls A, Dougherty DM, Moeller FG. (2003). Impulsivity and phase of illness in bipolar disorder. *J Affect Disord*, 73:105–111.
- Swann AC, Dougherty DM, Pazzaglia PJ, Pham M, Moeller FG. (2004). Impulsivity: a link between bipolar disorder and substance abuse. *Bipolar Disord*, 6:204–212.
- Swann AC, Dougherty DM, Pazzaglia PJ, Pham M, Steinberg JL, Moeller FG. (2005). Increased impulsivity associated with severity of suicide attempt history in patients with bipolar disorder. *Am J Psychiatry*, 162:1680–1687.
- Swann AC, Moeller FG, Steinberg JL, Schneider L, Barratt ES, Dougherty DM. (2007). Manic symptoms and impulsivity during bipolar depressive episodes. *Bipolar Disord*, 9:206-212.
- Swann AC, Steinberg JL, Lijffijt M, Moeller GF. (2008). Impulsivity: differential relationship to depression and mania in bipolar disorder. *J Affect Disord*, 106:241–248.
- Swann AC, Lijffijt M, Lane SD, Steinberg JL, Moeller FG. (2009). Increased trait-like impulsivity and course of illness in bipolar disorder. *Bipolar Disord*, 11:280–288.

- Swann AC. (2010). Mechanisms of impulsivity in bipolar disorder and related illness. *Epidemiol Psichiatr Soc*, 19:120–130.
- Swanson JW, Swartz MS, Elbogen EB, Van Dorn RA. (2004). Reducing violence risk in persons with schizophrenia: olanzapine versus risperidone. *J Clin Psychiatry*, 65:1666-1673.
- Tariot PN, Erb R, Podgorski CA, Cox C, Patel S, Jakimovich L Irvine C. (1998). Efficacy and tolerability of carbamazepine for agitation and aggression in dementia. *Am J Psychiatry*, 155:54-61.
- Tohen M, Greenfield SF, Weiss RD, Zarate CA Jr, Vagge LM. (1998). The effect of comorbid substance use disorders on the course of bipolar disorder: a review. *Harv Rev Psychiatry*, 6(3):133-141.
- Tohen M, Bromet E, Murphy JM, Tsuang MT. (2000). Psychiatric epidemiology. *Harv Rev Psychiatry*, 8(3):111-25.
- Vahip S. (2004). Bipolar depresyon. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 7:41-43.
- Volavka J, Czobor P, Nolan K, Sheitman B, Lindenmayer JP, Citrome L McEvoy JP, Cooper TB, Lieberman JA. (2004). Overt aggression on psychotic symptoms in patients with schizophrenia treated with clozapine, olanzapine, risperidone, or haloperidol. *J Clin Psychopharmacol*, 24:225-228.
- Weissman MM, Bland RC, Canino GJ, Faravelli C, Greenwald S, Hwu HG, Joyce PR, Karam EG, Lee CK, Lellouch J, Lépine JP, Newman SC, Rubio-Stipec M, Wells JE, Wickramaratne PJ, Wittchen H, Yeh EK. (1996). Cross-national epidemiology of major depression and bipolar disorder. *JAMA*, 24-31;276(4):293-299.
- Westheide J, Wagner M, Quednow BB, Hoppe C, Cooper-Mahkorn D, Strater B, Maier W, Kuhn KU. (2007). Neuropsychological performance in partly remitted unipolar depressive patients: focus on executive functioning. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 257(7):389-395.
- Williams BW. (1978). A Structered interview guide for Hamilton Depression Rating Scale. *Arch Gen Psychiatry* 45:742-747.
- Winokur G, Clayton PJ, Reich T. (1969). Manic depressive illness. Washington Univ. Sch. Med., St. Louis, MO, p186.
- Yazıcı K, Yazıcı A.E. (2010). Dürtüselliğin Nöranatomik ve Nörokimyasal Temelleri. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 2(2):254-280.

Young RC, Biggs JT, Ziegler VE, Meyer DA. (1978). A rating scale for mania: reliability, validity and sensitivity. *Br J Psychiatry*, 133:429-435.

Yüksel N. (2001). Ruhsal Hastalıklar. Çizgi Tıp Yayınevi San. ve Tic. Ltd. Sti.. Ankara, 209-441.

Zouk H, Tousignant M, Seguin M, Lesage A, Turecki G. (2006). Characterization of impulsivity in suicide completers: a clinical, behavioral and psychosocial dimensions. *J Affect Disord*, 92(2-3):195-204.

## EKLER

### EK-1. SOSYODEMOGRAFİK VE KLİNİK ÖZELLİKLER VERİ FORMU

Ad-Soyadı :

Yaş:

Cinsiyet:

Eğitim Süresi: .....yıl

Medeni durum:

Yaşadığı yer:

Ekonomik düzeyi:

Tanı:

Hastalık başlangıç yaşı:

Hastalık süresi:

İlk atak tipi:

Son atak tipi:

Atak sayısı:

Hastane yatış sayısı:

Komorbid hastalık durumu:

Sigara, alkol ve madde kullanımı:

İntihar öyküsü:

Ailede psikiyatrik hastalık öyküsü:

## EK-2. HAMILTON DEPRESYON DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

		Puan
1. DEPRESİF (ÇÖKKÜN) RUH HALİ	(1-5)	...
2. ÇALIŞMA VE ETKİNLİKLER	(1-5)	...
3. GENİTAL SEMPTOMLAR	(1-3)	...
4. SOMATİK SEMPTOMLAR –GASTROİNTESTİNAL	(1-3)	...
5. KİLO KAYBI		
A. ÖZGEÇMİŞİNİ DEĞERLENDİRİRKEN	(1-4)	...
B. GERÇEK KİLO DEĞİŞİMİ	(1-4)	...
6. UYKUSUZLUK (BAŞLARKEN)	(1-3)	...
7. UYKUSUZLUK (ORTA)	(1-3)	...
8. UYKUSUZLUK (GEÇ)	(1-3)	...
9. SOMATİK BELİRTİLER (GENEL)	(1-3)	...
10. SUÇLULUK DUYGULARI	(1-5)	...
11. İNTİHAR	(1-5)	...
12. PSİŞİK KAYGI	(1-5)	...
13. SOMATİK KAYGI	(1-5)	...
14. HİPOKONDİRİ	(1-5)	...
15. İÇGÖRÜ	(1-3)	...
16. YAVAŞLAMA	(1-5)	...
17. AJİTASYON	(1-5)	...
TOPLAM PUAN		...

### **EK-3. 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 kahkahalar, 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

#### **4) Uyku**

0. Uykuda azalma tanımlamıyor
1. Normal uyku süresi 1 saatten daha az kısalmıştır
2. Normal uyku süresi 1 saatten daha fazla kısalmıştır
3. Uyku ihtiyacının azaldığını belirtiyor
4. Uyku ihtiyacı olduğunu inkar ediyor

## **5) İrritabilite**

0. Yok
2. Kendisi arttığını belirtiyor
4. Görüşme sırasında zaman zaman ortaya çıkan irritabilite, son zamanlarda gittikçe artan öfke veya kızgınlık atakları
6. Görüşme sırasında sıklıkla iritabl, kısa ve ters yanıtlar veriyor
8. Düşmanca. işbirliğine girmiyor, görüşme yapmak olanaksız

## **6) Konuşma hızı ve miktarı**

0. Artma yok
2. Kendini konuşkan hissediyor
4. Ara ara konuşma miktarı ve hızında artma, gereksiz sözler ve laf kalabalığı
6. Baskılı; durdurulması güç, miktarı ve hızı artmış konuşma
8. Basınçlı. durdurulamayan, sürekli konuşma

## **7) Düşünce yapı bozukluğu**

0. Yok
1. Çevresel; hafif çelinebilir; düşünce üretimi artmış
2. Çelinebilir; amaca yönelememe; sık sık konu değiştirme; düşüncelerin yarışması
3. Fikir uçuşması; teğetsellik; takibinde zorluk; uyaklı konuşma; ekolali
4. Dikişsizlik; iletişim olanaksız

## **8) Düşünce içeriği**

0. Normal
2. Kesin olmayan yeni ilgi alanları, planlar
4. Özel projeler; aşırı dini uğraşlar
6. Büyüklük veya paranoid fikirler; alınma fikirleri
8. Sanrılar; varsanılar

## **9) Yıkıcı-Saldırgan Davranış**

0. Yok, işbirliğine yatkın
2. Alaycı, küçümseyici; savunmacı tutum içinde, zaman zaman sesini yükseltiyor
4. Tehdide varacak derecede talepkar
6. Görüşmeciyi tehdit ediyor; bağılıyor; görüşmeyi sürdürmek güç
8. Saldırgan; yıkıcı; görüşme olanaksız

#### **10) Dış görünüm**

0. Durum ve koşullara uygun giyim ve kendine bakım
1. Hafif derecede dağınıklık
2. Özensiz giyim, saç bakımı ve giyimde orta derecede dağınıklık, gereğinden fazla giysilerin olması
3. Dağınıklık; açık saçık giyim, gösterişli makyaj
4. Darmadağınıklık; süslü, tuhaf giysiler

#### **11) İçgörü**

0. İçgörüsü var; hasta olduğunu ve tedavi gerektiğini kabul ediyor
1. Hastalığı olabileceğini düşünüyor
2. Davranışlarındaki değişiklikler olduğunu itiraf ediyor, ancak hastalığı olduğunu reddediyor
3. Davranışlarında olasılıkla değişiklikler olduğunu itiraf ediyor; ancak hastalığı reddediyor
4. Herhangi bir davranış değişikliği olduğunu inkar ediyor

## EK-4. BARRATT DÜRTÜSELLİK ÖLÇEĞİ-11 TÜRKÇE VERSİYONU

Açıklamalar: İnsanlar farklı durumlarda gösterdiği düşünce ve davranışları ile birbirlerinden ayrılırlar. Bu test bazı durumlarda nasıl düşündüğünüzü ve davrandığınızı ölçen bir testtir. Lütfen her cümleyi okuyunuz ve bu sayfanın sağındaki, size en uygun kutu içine X koyunuz. Cevaplamak için çok zaman ayırmayınız. Hızlı ve dürüstçe cevap veriniz.

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

# ÖZGEÇMİŞ

## I- Bireysel Bilgiler

Adı-Soyadı: Mustafa ÖZTEN

Doğum yeri ve tarihi: Çorum 12.12.1982

Uyruğu: T.C.

Medeni durumu: Evli

Askerlik durumu: Yaptı

İletişim adresi ve telefonu: Arabacıalanı Mahallesi 524. Sokak Çağlayan 3

Sitesi Serdivan/Sakarya 05443727947

Yabancı dili: İngilizce

## II- Eğitimi (tarih sırasına göre yeniden eskiye doğru):

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri 2011- 2015

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi 2001-2008

## III- Ünvanları (tarih sırasına göre eskiden yeniye doğru):

Asistan Doktor: 2011- 2015

Pratisyen Hekim: 2008-2011

## IV- Mesleki Deneyimi:

Yozgat Saraykent İlçe Hastanesi 2008-2010

Sakarya Sağlık Müdürlüğü 2010-2011