



## ARAŞTIRMA / RESEARCH

### Bipolar bozukluk ve şizofrenide anksiyete duyarlılığı

Anxiety sensitivity in bipolar disorder and schizophrenia

Zeynep Namlı<sup>1</sup>, Lut Tamam<sup>1</sup>, Mehmet Emin Demirkol<sup>1</sup>, Soner Çakmak<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Adana, Turkey

*Cukurova Medical Journal 2020;45(2):721-730*

#### Abstract

**Purpose:** This study investigated the relationship between the clinical and sociodemographic characteristics of patients with bipolar disorder and schizophrenia and the levels of anxiety sensitivity.

**Materials and Methods:** Fifty-nine patients (33 females, 26 males) with bipolar disorder in the euthymic period without any comorbid mental disorders between the ages of 18-65 and 65 (28 females, 37 males) clinically stable patients with schizophrenia, and 88 (47 females, 41 males) healthy volunteer consist the sample group of the study. Young Mania Rating Scale (YMRS), Hamilton Depression Rating Scale (HDRS) were applied for patients with bipolar disorder, Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) for patients with schizophrenia and Anxiety Sensitivity Index-3 (ASI-3) to the whole sample group.

**Results:** ASI-3 total, cognitive, and social subscale scores were significantly higher in patients with bipolar disorder and schizophrenia compared to the control group. Patients with bipolar disorder who had previous suicide attempts had significantly higher ASI-3 physical and total scores than those who did not attempt suicide. There was a significant linear correlation between physical, cognitive, and total scores of ASI-3 and PANSS positive scores of patients with schizophrenia.

**Conclusion:** Anxiety sensitivity is higher in patients diagnosed with bipolar disorder and schizophrenia compared to healthy individuals. This study revealed that anxiety sensitivity is a predictor of previous suicide attempts in bipolar disorder, and in schizophrenia, it is associated with disorder severity, particularly with positive psychotic symptoms.

**Keywords:** Anxiety sensitivity, bipolar disorder, schizophrenia

#### Öz

**Amaç:** Bu çalışmada bipolar bozukluk ve şizofreni tanılı hastaların klinik ve sosyodemografik özelliklerinin anksiyete duyarlılığı ile ilişkisi incelenmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmanın örneklem grubunu 18-65 yaş aralığında, komorbid ruhsal hastalığı bulunmayan ötümik dönemde olan 59 (33 kadın, 26 erkek) bipolar bozukluk ve klinik olarak stabil 65 (28 kadın, 37 erkek) şizofreni tanılı hasta, 88 (47 kadın, 41 erkek) sağlıklı gönüllü oluşturmaktadır. Bipolar bozukluk tanılı hastalara Young Mani Derecelendirme Ölçeği (YMDÖ), Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği (HAM-D), şizofreni tanılı hastalara Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği (PANSS) ve tüm örneklem grubuna Anksiyete Duyarlılığı İndeksi-3 (ADİ-3) uygulanmıştır.

**Bulgular:** ADİ-3 toplam, bilişsel ve sosyal alt boyut puanı bipolar bozukluk ve şizofreni tanılı hastalarda kontrol grubuna göre anlamlı ölçüde yüksek saptanmıştır. Geçmişte özkıyım girişiminde bulunan bipolar bozukluk tanılı hastaların ADİ-3 fiziksel ve toplam puanlarının özkıyım girişiminde bulunmayanlara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Şizofreni tanılı hastaların ADİ-3 fiziksel, bilişsel ve toplam puanları ile PANSS pozitif puanları arasında anlamlı düzeyde doğrusal bir ilişki saptanmıştır.

**Sonuç:** Anksiyete duyarlılığı bipolar bozukluk ve şizofreni tanılı hastalarda sağlıklı kişilere göre yüksektir. Çalışma verilerinden anksiyete duyarlılığının bipolar bozuklukta geçmiş özkıyım girişimleri için yordayıcı olduğu, şizofrenide ise hastalık şiddetiyle özellikle pozitif psikotik belirtilerle ilişkili olduğu sonucuna varılabilir.

**Anahtar kelimeler:** Anksiyete duyarlılığı, bipolar bozukluk, şizofreni

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Zeynep Namlı, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Adana, Turkey E-mail: zeynepnamli@gmail.com

Geliş tarihi/Received: 20.03.2020 Kabul tarihi/Accepted: 25.04.2020 Çevrimiçi yayın/Published online: 25.05.2020

## GİRİŞ

Anksiyete duyarlılığı; Reiss ve McNally tarafından anksiyete ile ilişkili bedensel duyuların, zarar verici somatik, sosyal veya psikolojik sonuçları olacağına dair korku duyulması şeklinde tanımlanmıştır<sup>1</sup>. Anksiyeteye duyulan bu korku genellikle stabildir ve kişilerarası farklılık göstermektedir<sup>2</sup>. Anksiyete duyarlılığı yüksek olan bir kişi kalp çarpıntısını kalp krizi şeklinde yorumlarken düşük olan sadece rahatsız edici bulmaktadır<sup>3</sup>. Anksiyete semptomlarının bu şekilde zararlı olarak yorumlanması nedeniyle anksiyete duyarlılığı bilişsel yanlılık olarak da kabul edilmektedir<sup>4</sup>. Sıklıkla öğrenilmiş bir yatkınlık olarak tanımlansa da kalıtsal olabileceği de öne sürülmüştür<sup>5</sup>.

Anksiyete duyarlılığı korku, anksiyete, panik ve benzeri reaksiyonların etyolojisinde ve sürekliliğinde merkezi bir role sahiptir<sup>3</sup> ve panik bozukluk gelişimine yatkınlık oluşturduğu ileri sürülmektedir<sup>4,6</sup>. Sağlıklı kişilerle yapılan prospektif çalışmalar anksiyete duyarlılığının anksiyete semptomları, spontan panik ataklar ve anksiyete bozuklukları için öngörücü olduğunu göstermektedir<sup>7-8</sup>. Araştırmalarda obsesif kompulsif bozukluk, yaygın anksiyete bozukluğu, panik bozukluk ve sosyal anksiyete bozukluğu tanı bireylerde yüksek anksiyete duyarlılığı belirlenmiştir<sup>7</sup>. Anksiyete duyarlılığı öfke, şüphe, suçluluk gibi birçok negatif kavramla ilişkili bulunmuştur ve anksiyete duyarlılığı düşük olan kişilerin suçluluk duymadığı, empati yapmadığı belirtilmiştir. Ayrıca anksiyete duyarlılığının alkol ve madde kullanımı<sup>9</sup>, istifçilik<sup>10</sup>, dirençli ağrı ve duygusal yeme davranışıyla<sup>11</sup> ilişkili olduğu gösterilmiştir.

Geçmiş çalışmalarda anksiyete duyarlılığının duygudurum bozuklukları ve intihar için risk faktörü<sup>12-13</sup> ve bağımsız olarak hem anksiyete hem de depresyon gelişimi ile ilişkili olduğu bulunmuştur<sup>4</sup>. Birçok çalışmada major depresyonda yüksek anksiyete duyarlılığı saptanmıştır<sup>5,14</sup> ve özellikle depresif belirtileri yoğun olan kişilerde artmış anksiyete duyarlılığı bildirilmiştir<sup>15</sup>. Simon ve ark. bipolar bozukluk tanı kişilerde anksiyete duyarlılığının unipolar depresyon tanı hastalara göre yüksek olduğunu<sup>16</sup> ve eşlik eden anksiyete bozukluklarından bağımsız olarak manik veya hipomanik dönemlerde ötimik hastalara göre anksiyete duyarlılığının arttığını belirlemiştir<sup>17</sup>. Psikotik bozukluklarda anksiyete duyarlılığının incelendiği az sayıda çalışma bulunmaktadır ve aralarında zayıf bir ilişki olduğu saptanmıştır<sup>14</sup>. Luzon

ve ark. ise psikoz tanı hastaların sağlıklı kişilere göre anlamlı şekilde yüksek anksiyete duyarlılığı gösterdiğini belirlemiştir<sup>18</sup>.

Anksiyete duyarlılığının bipolar bozukluk ve şizofreni gibi kronik ruhsal hastalıkların seyrine ve tedavisine etkisine dair bildiğimiz kadarıyla veri bulunmamaktadır. Yetiyetimine yol açabilen bu hastalıklarda anksiyete duyarlılığının öneminin belirlenmesi, ek ilaç tedavisi, psikoterapötik müdahaleler gibi tedavi seçenekleri sunabilir. Bu nedenle çalışmamızda bipolar bozukluk ve şizofreni tanı hastaların anksiyete duyarlılığı açısından sağlıklı kişilerle karşılaştırılması ve anksiyete duyarlılığının sosyodemografik ve klinik özelliklerle ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Çalışmamızın hipotezi şizofreni ve bipolar bozukluk tanı hastaların anksiyete duyarlılığının sağlıklı kişilere göre yüksek olduğu ve klinik özelliklerin bir kısmıyla ilişkili olabileceğidir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya; Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi (ÇÜTF) Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Poliklinikleri'ne başvuran, 18-65 yaş aralığında, eşlik eden demans, mental retardasyon tanıları bulunmayan, klinik ölççekleri doldurabilmesi amacıyla okur-yazar olan ötimik dönemde 60 Bipolar Bozukluk tip 1 (BB) tanı ve klinik olarak stabil 70 şizofreni tanı hasta, herhangi bir psikiyatrik rahatsızlığı bulunmadığını bildiren, geçmişte tedavi amacıyla psikiyatriye başvurusu olmayan, hastalarla benzer sosyodemografik özellikler gösteren, okur-yazar olan 90 sağlıklı gönüllü seçkisiz şekilde kontrol grubu olarak dahil edilmiştir.

DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) tanı ölçütlerine dayalı yapılan psikiyatrik görüşmeye göre ötimik olmadığı tespit edilen ve Young Mani Derecelendirme Ölçeği'nden (YMDÖ) beşin üzerinde, Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği'nden (HAM-D) yedinin üzerinde puan alan BB tanı hastalar, çalışma öncesi son 3 ay içinde hastane yatışı olan, son dört hafta içerisinde psikoaktif tedavilerinde değişiklik yapılmış olan, tıbbi kayıtlar ve muayene eden klinisyenin görüşüne göre<sup>19</sup> psikotik alevlenme tespit edilen şizofreni tanı hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir.

Kontrol grubundan formları doldurmayan 2 kişi, komorbid tanıların anksiyete duyarlılığı üzerine olası karıştırıcı etkileri nedeniyle şizofreni tanı hastalardan eşlik eden depresif bozukluk tanısı saptanan 3 kişi,

anksiyete bozukluğu tanısı saptanan 2 kişi, bipolar bozukluk tanılı hastalardan eşlik eden obsesif kompulsif bozukluk tanısı saptanan 1 kişi çalışma dışı bırakılmıştır. Çalışmaya 65 şizofreni, 59 bipolar bozukluk tanılı hasta ve 88 sağlıklı gönüllü ile devam edilmiştir.

### Uygulama

Çalışma öncesinde tüm katılımcılardan bilgilendirilmiş yazılı onam alınmıştır. Araştırmacının etik kurul onayı ÇÜTF Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından verilmiştir (14.02.2020 tarihli, 96 nolu toplantı, 31 sayılı karar). Tüm katılımcılarla ilk yazar tarafından DSM-5 tanı ölçütlerine göre psikiyatrik görüşme yapılmıştır<sup>20</sup>.

Çalışmacılar tarafından düzenlenen sosyodemografik veri formu ve hastalık hakkında bilgi edinme formu kullanılmıştır. Psikiyatrik görüşme, ölçeklerin doldurulması için her hastaya yaklaşık 30-40 dakika ayrılmıştır ve katılımcıların anlamadıkları noktalar görüşmecisi tarafından açıklanmıştır.

### Kullanılan ölçekler

#### Young Mani Derecelendirme Ölçeği (YMDÖ)

Mani şiddetini ölçen, 11 maddeden oluşan ve her biri 5 aşamalı belirti şiddeti içeren bir ölçektir. Hasta ve yakınının bildirdiklerine ve klinisyenin görüşme sırasındaki gözlemlerine dayanır ve klinisyenin görüşü puanlamada daha önceliklidir<sup>21</sup>. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach alfa değeri 0.79 olarak belirlenmiştir<sup>22</sup>.

#### Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği (HAM-D)

17 maddeden oluşan, depresyon düzeyini ve şiddetini değerlendiren, klinisyen tarafından uygulanan bir ölçektir. Ölçekten en fazla 51 puan alınmaktadır ve yüksek puanlar depresif belirtilerin şiddetinin arttığını göstermektedir<sup>23</sup>. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach alfa değeri 0.75 saptanmıştır<sup>24</sup>.

#### Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği (PANSS)

Şizofrenide pozitif ve negatif belirtileri, genel psikopatolojiyi değerlendiren ve bu belirtilerin düzeyini ölçen, görüşmecinin değerlendirdiği bir ölçektir. Toplam 30 maddeden oluşmaktadır ve yedi puanlı şiddet değerlendirmesi içermektedir. Maddelerin 7 tanesi pozitif, 7 tanesi negatif belirtileri, 16 tanesi ise genel psikopatoloji belirtilerini

içermektedir. Ölçekten alınan puan her maddenin puanının toplanmasıyla elde edilmektedir. Toplam puan 7-210 arasında değişmektedir<sup>25</sup>. Leucht ve ark. çalışmasında 57-61 puanın hafif, 73-78 puanın orta, 93-96 puanın belirgin, 115-118 puanın ağır ve 143-149 puanın çok ağır hastalık şiddetiyle kesştiğini saptamıştır<sup>26</sup>. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında pozitif ve negatif sendrom ile genel psikopatoloji alt ölçeklerinin toplam Cronbach alfa değerleri sırasıyla 0.75, 0.77, 0.71 olarak belirlenmiştir<sup>27</sup>.

#### Anksiyete Duyarlılığı İndeksi-3 (ADİ-3)

Fiziksel, sosyal ve bilişsel olmak üzere üç alt boyuttan oluşan, anksiyete duyarlılığını ölçmeye yarayan, kendini değerlendirme ölçeğidir. 18 maddeden oluşmaktadır ve beşli Likert tipinde ‘çok az- az-biraz-fazla- çok fazla’ aralığında değerlendirme sağlamaktadır. Her bir maddenin puanının aritmetik toplamı ölçekten alınan toplam puanı belirlemektedir<sup>28</sup>. Türkçe uyarlama çalışmasında kesme puanı hesaplanmamıştır ve yüksek puanlar artmış anksiyete duyarlılığını göstermektedir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach alfa değerleri; fiziksel, sosyal ve bilişsel alt boyutlar için sırasıyla 0.89, 0.82, 0.88 ve tüm ölçek için 0.93 olarak saptanmıştır<sup>6</sup>.

#### İstatistiksel analiz

Çalışmadan elde edilen verilerin özetlenmesinde tanımlayıcı istatistikler sürekli değişkenler için dağılıma bağlı olarak ortalama  $\pm$  standart sapma veya medyan ile çeyreklikler arası genişlik olarak tablo halinde verildi. Kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak özetlendi. Sayısal değişkenlerin normallik testi Kolmogorov Smirnov testi ile kontrol edildi. Gruplara göre yapılan sayısal değişken karşılaştırmalarında, sayısal normal dağılım göstermediği durumlarda Kruskal Wallis testi kullanıldı. Gruplar arasındaki farklılıkları tespit edebilmek için ikili karşılaştırmalar Dwass-Steel-Critchlow-Fligner testi ile değerlendirildi. Diğer yandan şizofreni ve bipolar bozukluk tanılı hastaların bazı demografik ve klinik özellikleri ile ADİ-3 fiziksel, bilişsel, sosyal ve genel toplam puanlarının karşılaştırmalarında Mann Whitney U testi kullanıldı. Gruplara göre kategorik değişkenler arasındaki farklılık karşılaştırmalarında Pearson Ki-Kare testi kullanıldı. ADİ-3 fiziksel, bilişsel, sosyal ve genel toplam puanları ile yaş, eğitim yılı, hastalık süresi, hastanede yatış sayısı, PANSS pozitif, PANSS negatif, PANSS genel ve PANSS toplam puan arasındaki ilişkinin

incelenmesinde Spearman Rho korelasyon katsayısı kullanıldı.

İstatistiksel analizler, Jamovi (Version 1.0.1) [Computer Software]. (Retrieved from <https://www.jamovi.org>) ve JASP Team (2018). JASP (Version 0.10.0) [Computer Software] programları ile yapıldı. İstatistik analizlerde anlamlılık düzeyi grup karşılaştırmalarında 0.05 (p-value) olarak dikkate alınırken, her bir grup ayrı ayrı değerlendirildiğinde yapılan karşılaştırmalarda ise Bonferroni düzeltmesi uygulandı ( $p=0.05/3=0.017$ ).

## BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen kişilerin yaş dağılımları incelendiğinde, şizofreni tanılı hastaların  $37.6 \pm 10.5$ , kontrol grubundaki kişilerin  $41.5 \pm 8.1$  ve bipolar bozukluk tanılı hastaların  $37.0 \pm 9.9$  yaş ortalamasına sahip olduğu görülürken, genel olarak çalışmaya dahil edilen kişilerin yaş ortalaması  $39.1 \pm 9.6$  idi.

Çalışmaya 108 kadın, 104 erkek dahil edilirken, gruplara göre cinsiyet dağılımları incelendiğinde, oranlar arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı değildi ( $p=0.300$ ). Şizofreni ve bipolar bozukluk tanılı hastaların bekar olma oranı kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülürken, kontrol grubundaki kişilerin evli olma oranı diğer gruptakilere göre anlamlı düzeyde daha yüksekti ( $p<0.001$ ). Şizofreni tanılı hastaların çalışma oranı, bipolar bozukluk tanılı hastalara göre anlamlı düzeyde daha düşüktü ( $p<0.001$ ). Bipolar ve şizofreni tanılı hastaların ailelerinde ruhsal hastalık öyküsü oranı, kontrol grubundaki bireylere göre anlamlı düzeyde daha yüksek tespit edildi ( $p<0.001$ ). Gruplara göre kişilerin yaşadıkları yer ve özgeçmişlerinde fiziksel hastalık öyküsü oranları arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı değildi (sırasıyla  $p=0.436$  ve  $p=0.638$ ). Grupların sosyodemografik ve klinik özellikleri tablo-1'de yer almaktadır.

**Tablo 1. Gruplara göre bazı demografik ve klinik özelliklerin karşılaştırılması**

	Tüm Grup (n=212)	Şizofreni (n=65)	Kontrol (n=88)	Bipolar Bozukluk (n=59)	p-değeri
Cinsiyet (%)					
Kadın	108 (50.9)	28 (43.1)	47 (53.4)	33 (55.9)	0.300*
Erkek	104 (49.1)	37 (56.9)	41 (46.6)	26 (44.1)	
Eğitim yılı	12.0 [9.0- 14.0]	12.0 [8.0- 12.0]	12.0 [10.5- 13.2]	11.0 [8.0- 15.0]	0.511**
Medeni durum (%)					
Bekar	111 (52.4)	50 (76.9)	29 (33.0)	32 (54.2)	<0.001*
Evli	101 (47.6)	15 (23.1)	59 (67.0)	27 (45.8)	
Meslek (%)					
Çalışmıyor	94 (44.3)	49 (75.4)	24 (27.3)	21 (35.6)	<0.001*
Çalışıyor	118 (55.7)	16 (24.6)	64 (72.7)	38 (64.4)	
Yaşadığı yer (%)					
İl merkezinden küçük	54 (25.5)	20 (30.8)	19 (21.6)	15 (25.4)	0.436*
İl merkez	158 (74.5)	45 (69.2)	69 (78.4)	44 (74.6)	
Fiziksel hastalık (%)					
Yok	158 (74.5)	51 (78.5)	65 (73.9)	42 (71.2)	0.638*
Var	54 (25.5)	14 (21.5)	23 (26.1)	17 (28.8)	
Ailede ruhsal hast.(%)					
Yok	139 (65.6)	44 (67.7)	78 (88.6)	17 (28.8)	<0.001*
Var	73 (34.4)	21 (32.3)	10 (11.4)	42 (71.2)	

\*: Ki-kare testi kullanıldı, tanımlayıcı istatistikler sayı (%) olarak verildi. \*\*: Kruskal Wallis testi kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler ortanca [çeyreklikler arası genişlik] olarak verildi. Kalın olarak belirtilen p değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi ( $p<0.05$ ).

Gruplara göre anksiyete duyarlılığı indeksi-3 (ADİ-3) genel toplam ve fiziksel, bilişsel ve sosyal alt boyut puan ortancaları karşılaştırıldı. Gruplara göre genel toplam ve alt boyut puan ortancaları arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlıydı (her biri için  $p<0,05$ , Tablo 2). Yapılan çoklu karşılaştırma

sonuçlarına göre, şizofreni tanılı hastaların ADİ-3 fiziksel puan ortancası kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde daha yüksekti. Bipolar bozukluk ve şizofreni tanılı hastaların ADİ-3 bilişsel puan ortancalarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu görülürken, bipolar bozukluk tanılı hastaların ADİ-3

bilişsel puanları şizofreni tanımlı hastalara göre daha yüksek saptandı. Bipolar bozukluk ve şizofreni tanımlı hastaların ADİ-3 sosyal ve genel toplam puan ortancalarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu tespit edildi. Grupların ADİ-3 toplam puanı, sosyal, bilişsel ve fiziksel puan karşılaştırmaları tablo-2'de yer almaktadır.

Tablo 3'de şizofreni ve bipolar bozukluk tanımlı hastaların yaş, eğitim yılı, hastalık süresi ve hastaneye yatış süreleri ile ADİ-3 fiziksel, bilişsel, sosyal ve genel toplam puanları arasında ilişki olup olmadığına bakıldığında, hiçbir parametre arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde doğrusal bir korelasyon bulunmadığı görüldü. (her biri için  $p>0.05$ ).

**Tablo 2. Gruplara göre ADİ-3 fiziksel, bilişsel, sosyal ve genel toplam puanlarının karşılaştırılması**

	Bütün Bireyler (n=212)	Şizofreni (n=65)	Kontrol (n=88)	Bipolar Bozukluk (n=59)	p-değeri
ADİ-3 fiziksel	5.0 [3.0- 12.0]	9.0 [3.0- 16.0] a	4.5 [3.0- 8.0] b	5.0 [2.5- 10.5] a,b	0.010
ADİ-3 bilişsel	7.0 [3.0- 14.0]	7.0 [2.0- 15.0] a	3.5 [2.0- 7.0] b	15.0 [9.0- 18.0] c	<0.001
ADİ-3 sosyal	6.0 [4.0- 11.0]	8.0 [5.0- 13.0] a	4.0 [2.8- 6.0] b	8.0 [5.0- 14.0] a	<0.001
ADİ-3 toplam	19.0 [11.0- 33.0]	25.0 [12.0- 39.0] a	13.0 [8.0- 19.0] b	29.0 [17.5- 43.5] a	<0.001

Kruskal Wallis testi kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler ortanca [çeyreklikler arası genişlik] şeklinde verildi. Kalın olarak belirtilen p değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi ( $p<0.05$ ). Tanımlayıcı istatistiklerin sağ üstündeki tamamen farklı harfler, gruplara göre puan ortancaları arasında anlamlı düzeyde farklılıklar olduğunu gösterir.

**Tablo 3. Şizofreni ve bipolar bozukluk tanımlı hastaların yaş, eğitim yılı, hastalık süresi ve hastaneye yatış süreleri ile ADİ-3 fiziksel, bilişsel, sosyal ve genel toplam puanlarının karşılaştırılması**

		Şizofreni		Bipolar Bozukluk	
		r	p-değeri	R	p-değeri
ADİ-3 fiziksel	Yaş	0.061	0.631	0.019	0.889
ADİ-3 fiziksel	Eğitim yılı	-0.009	0.944	0.083	0.530
ADİ-3 fiziksel	Hastalık süresi	0.094	0.457	0.005	0.972
ADİ-3 fiziksel	Hastane yatış sayısı	-0.022	0.859	0.202	0.125
ADİ-3 bilişsel	Yaş	-0.102	0.418	-0.271	0.038
ADİ-3 bilişsel	Eğitim yılı	0.022	0.863	0.108	0.417
ADİ-3 bilişsel	Hastalık süresi	-0.042	0.737	-0.104	0.433
ADİ-3 bilişsel	Hastane yatış sayısı	0.024	0.851	0.074	0.578
ADİ-3 sosyal	Yaş	-0.113	0.371	-0.118	0.373
ADİ-3 sosyal	Eğitim yılı	0.021	0.869	-0.010	0.941
ADİ-3 sosyal	Hastalık süresi	-0.160	0.204	0.075	0.574
ADİ-3 sosyal	Hastane yatış sayısı	0.008	0.947	0.085	0.521
ADİ-3 toplam	Yaş	-0.039	0.756	-0.158	0.232
ADİ-3 toplam	Eğitim yılı	-0.003	0.979	0.101	0.446
ADİ-3 toplam	Hastalık süresi	-0.027	0.828	0.015	0.909
ADİ-3 toplam	Hastane yatış sayısı	-0.037	0.768	0.162	0.219

Spearman Rho korelasyon katsayısı kullanıldı.

Tablo 4'de şizofreni ve bipolar bozukluk tanımlı hastaların cinsiyet, medeni durum, meslek, özgeçmişte fiziksel hastalık öyküsü ve özkiyım girişimleri ile ADİ-3 fiziksel, bilişsel, sosyal ve genel toplam puanları arasında farklılık olup olmadığı araştırıldı. Şizofreni tanımlı hastalarda; özgeçmişte fiziksel hastalığa sahip olanların ADİ-3 toplam puan ortancası, özgeçmişte fiziksel hastalığa sahip olmayan bireylere göre anlamlı düzeyde daha yüksekti ( $p=0.016$ ). Bipolar bozukluk tanımlı hastaların çalışma durumlarına göre ADİ-3 sosyal puan ortancaları arasında istatistiksel farklılık olduğu, çalışan bipolar

bozukluk tanımlı hastaların ADİ-3 sosyal puan ortancalarının, çalışmayanlara göre daha düşük olduğu saptandı ( $p=0.006$ ). Özkiyım girişiminde bulunan bipolar bozukluk tanımlı hastaların ADİ-3 fiziksel ve genel toplam puan ortancaları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde özkiyım girişiminde bulunmayanlara göre daha yüksekti (sırasıyla  $p=0.003$  ve  $p=0.006$ ). Diğer tüm karşılaştırmalar incelendiğinde, ortancalar arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı değildi (her biri için  $p>0.017$ ).

**Tablo 4. Şizofreni ve bipolar bozukluk tanı hastaların bazı demografik ve klinik özellikleri ile ADİ-3 fiziksel, bilişsel, sosyal ve genel toplam puanlarının karşılaştırılması**

		Şizofreni			
		ADİ-3 fiziksel	ADİ-3 bilişsel	ADİ-3 sosyal	ADİ-3 toplam
Cinsiyet	Kadın (n=28)	5.0 [1.0- 14.5]	6.0 [1.0- 14.2]	6.5 [4.0- 11.0]	18.0 [7.8- 36.0]
	Erkek (n=37)	12.0 [6.0- 17.0]	8.0 [4.0- 16.0]	11.0 [5.0- 13.0]	27.0 [19.0- 40.0]
	p-değeri	0.142	0.609	0.099	0.189
Medeni durum	Bekar (n=32)	8.5 [4.0, 16.0]	6.5 [3.0, 13.5]	8.0 [5.2, 12.0]	25.5 [13.5, 34.8]
	Evlü (n=27)	12.0 [2.5, 20.0]	10.0 [1.0, 17.5]	7.0 [5.0, 14.5]	24.0 [9.0, 53.5]
	p-değeri	0.522	0.617	0.901	0.708
Meslek	Çalışmıyor (n=21)	10.0 [3.0, 17.0]	7.0 [3.0, 16.0]	8.0 [6.0, 12.0]	26.0 [12.0, 40.0]
	Çalışıyor (n=38)	8.0 [4.0, 12.5]	8.0 [0.8, 12.5]	7.0 [5.0, 13.0]	22.5 [14.8, 35.2]
	p-değeri	0.849	0.598	0.737	0.784
Fiziksel Hastalık	Yok (n=42)	8.0 [2.5, 15.0]	6.0 [1.5, 11.0]	7.0 [4.5, 12.0]	21.0 [10.5, 32.5]
	Var (n=17)	15.5 [6.2, 21.2]	13.0 [7.5, 17.5]	11.5 [6.2, 14.8]	40.0 [27.2, 51.5]
	p-değeri	0.047	0.036	0.088	0.016
Özkiyim	Yok (n=46)	8.0 [2.0, 16.0]	6.0 [1.0, 14.0]	8.0 [5.0, 12.0]	24.0 [8.0, 33.0]
	Var (n=13)	11.0 [5.5, 18.0]	10.0 [6.0, 15.8]	8.0 [4.8, 14.0]	32.0 [19.5, 43.2]
	p-değeri	0.141	0.197	0.813	0.150
		Bipolar Bozukluk			
		ADİ-3 fiziksel	ADİ-3 bilişsel	ADİ-3 sosyal	ADİ-3 toplam
Cinsiyet	Kadın (n=28)	5.0 [2.0- 17.0]	15.0 [12.0- 18.0]	8.0 [6.0- 15.0]	29.0 [17.0- 44.0]
	Erkek (n=37)	5.0 [3.2- 8.0]	15.0 [7.2- 17.0]	9.0 [4.0- 14.0]	28.5 [19.0- 38.8]
	p	0.884	0.635	0.927	0.598
Medeni durum	Bekar (n=32)	4.5 [2.0- 8.0]	14.0 [8.0- 16.0]	7.0 [4.8- 14.0]	26.0 [17.0- 38.2]
	Evlü (n=27)	5.0 [4.0- 18.0]	15.0 [12.0- 18.0]	9.0 [8.0- 16.0]	37.0 [24.5- 44.0]
	p	0.039	0.275	0.121	0.056
Meslek	Çalışmıyor (n=21)	9.0 [4.0- 17.0]	15.0 [12.0- 18.0]	12.0 [8.0- 18.0]	40.0 [27.0- 50.0]
	Çalışıyor (n=38)	4.5 [2.0- 8.0]	15.0 [7.2- 17.0]	8.0 [4.0- 11.0]	26.0 [17.0- 38.0]
	p	0.052	0.436	0.006	0.018
Fiziksel Hastalık	Yok (n=42)	5.0 [2.2- 9.0]	16.0 [12.0- 18.0]	10.0 [6.0- 14.0]	30.5 [19.0- 43.8]
	Var (n=17)	4.0 [3.0- 17.0]	12.0 [8.0- 15.0]	8.0 [5.0- 15.0]	27.0 [16.0- 40.0]
	p	0.808	0.030	0.481	0.344
Özkiyim	Yok (n=46)	4.0 [2.0, 7.8]	14.0 [8.0, 17.0]	8.0 [5.0, 13.5]	26.0 [16.2, 38.0]
	Var (n=13)	9.0 [8.0, 17.0]	16.0 [12.0, 20.0]	12.0 [8.0, 15.0]	44.0 [39.0, 44.0]
	p	0.003	0.064	0.081	0.006

Mann Whitney U testi kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler ortanca [çeyreklikler arası genişlik] şeklinde verildi. Kalın olarak belirtilen p değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi ( $p < 0.017$ ).

**Tablo 5. Şizofreni tanı hastaların ADİ-3 fiziksel, bilişsel, sosyal ve genel toplam puanları ile PANSS pozitif, PANSS negatif, PANSS genel ve PANSS toplam puanlarının karşılaştırılması.**

ADİ	PANSS	r	p
ADİ-3 fiziksel	PANSS Pozitif	0.339	0.006
ADİ-3 fiziksel	PANSS Negatif	0.282	0.023
ADİ-3 fiziksel	PANSS Genel	0.452	0.001
ADİ-3 fiziksel	PANSS Toplam	0.456	0.001
ADİ-3 bilişsel	PANSS Pozitif	0.353	0.004
ADİ-3 bilişsel	PANSS Negatif	0.243	0.051
ADİ-3 bilişsel	PANSS Genel	0.406	0.007
ADİ-3 bilişsel	PANSS Toplam	0.440	0.004
ADİ-3 sosyal	PANSS Pozitif	0.170	0.177
ADİ-3 sosyal	PANSS Negatif	0.127	0.313
ADİ-3 sosyal	PANSS Genel	0.156	0.216
ADİ-3 sosyal	PANSS Toplam	0.183	0.144
ADİ-3 toplam	PANSS Pozitif	0.328	0.008
ADİ-3 toplam	PANSS Negatif	0.231	0.064
ADİ-3 toplam	PANSS Genel	0.416	0.005
ADİ-3 toplam	PANSS Toplam	0.425	0.004

Spearman Rho korelasyon katsayısı kullanıldı. Kalın olarak işaretlenen p değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi ( $p < 0.017$ ).

Tablo 5'de şizofreni tanılı hastaların ADİ-3 fiziksel, bilişsel, sosyal ve genel toplam puanları ile PANSS pozitif, PANSS negatif, PANSS genel ve PANSS toplam puanları karşılaştırıldı. Şizofreni tanılı hastaların ADİ-3 fiziksel, bilişsel ve genel toplam puanları ile PANSS pozitif puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde doğrusal bir ilişki olduğu belirlendi (her biri için  $p < 0.017$ ). ADİ-3 fiziksel, bilişsel ve genel toplam puanları ile PANSS genel ve PANSS toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde doğrusal bir ilişki olduğu sonucuna varıldı (her biri için  $p < 0.017$ ). Diğer karşılaştırmalar incelendiğinde, değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde doğrusal bir ilişki olmadığı gözlemlendi (her biri için  $p > 0.017$ ).

## TARTIŞMA

Çalışmanın en önemli sonucu; şizofreni ve bipolar bozukluk tanılı hastaların kontrol grubuna göre yüksek anksiyete duyarlılığına sahip olmasıdır. Bu durum anksiyete duyarlılığının sadece anksiyete bozukluklarına özgü olmadığını, şizofreni, bipolar bozukluk gibi ruhsal hastalıklarda da sağlıklı bireylerden farklı olduğunu göstermektedir. Ayrıca çalışmamızda kronik ruhsal hastalıklar olan bipolar bozukluk ve şizofreni arasında anksiyete duyarlılığı açısından belirgin farklılık saptanmamıştır ancak anksiyete duyarlılığı bilişsel alt boyutu bipolar bozukluk ile daha ilişkili bulunmuştur.

Anksiyete duyarlılığı; ADİ-3 ile fiziksel, sosyal ve bilişsel olmak üzere üç alt boyutta değerlendirilmektedir<sup>6</sup>. Anksiyete duyarlılığının fiziksel alt boyutu, bedensel belirtilerin acil bir fiziksel problemi işareti olduğuna dair duyulan korkuyu ifade etmektedir<sup>14,29</sup>. Geçmiş araştırmalarda panik bozukluk, özgül fobi ve hipokondriyazis ile ilişkili bulunmuştur<sup>14,30,31</sup>. Rifkin ve arkadaşlarının farklı hastalık gruplarını değerlendirdiği çalışmasında psikotik bozukluk tanılı hastalarla ADİ-3 ve üç alt boyutu arasında zayıf ilişki saptanmıştır<sup>14</sup>. Luzon ve arkadaşları, psikoz tanılı hastalarda ADİ-3'ün fiziksel alt boyutunun sağlıklı kişilere göre anlamlı yüksek olduğunu<sup>18</sup>, Pozza ve Dettore ise düşük olduğunu saptamıştır<sup>32</sup>. Çalışmamızda şizofreni tanılı grupta ADİ-3 fiziksel alt boyutu kontrol grubuna göre anlamlı yüksek saptanmıştır. Çalışmamızın örneklem grupları arasında anlamlı farklılık olmasa da fiziksel alt boyut en çok şizofreni ile ilişkili bulunmuştur. Üç grup arasında özgeçmişte fiziksel hastalık varlığı açısından anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Ancak şizofreni tanılı hastalarda eşlik eden fiziksel hastalık

ile ADİ-3 toplam puanları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Bu sonuçlardan şizofreni tanılı hastalarda komorbid fiziksel hastalık varlığında anksiyete duyarlılığının artacağı yorumu yapılabilir.

Anksiyete duyarlılığının sosyal alt boyutu, titreme gibi gözlenebilen anksiyeteli davranışlar nedeniyle sosyal ortamlarda negatif değerlendirilme korkusunu ifade etmektedir<sup>14,29</sup>. Sosyal alt boyutun sosyal fobi<sup>14,30,31</sup>, depresif bozukluk ve yaygın anksiyete bozukluğu<sup>33</sup> ile ilişkisi gösterilmiştir<sup>29</sup>. Psikotik bozuklukta anksiyete duyarlılığının sosyal alt boyutunun sağlıklı kişiler ile benzer ya da yüksek olduğu çalışma sonuçları bulunmaktadır<sup>18,32</sup>. Psikotik bozukluk tanılı hastalara anksiyete bozuklukları özellikle de sosyal anksiyete bozukluğu sıklıkla eşlik etmektedir<sup>34</sup>. Psikotik bozukluk ve sosyal anksiyete bozukluğunun negatif değerlendirilme endişesi şeklinde benzer psikolojik süreçler barındırdığı ve psikoz gelişimi ve devamlılığında bu bilişsel yatkınlığın etkili olabileceği şeklinde hipotez öne sürülmüştür<sup>32</sup>. Çalışmamızda komorbid ruhsal hastalığı olmayan şizofreni tanılı hastalar değerlendirilmiştir ve bu hipotezle uyumlu olarak şizofreni tanılı hastalarda ADİ-3'ün sosyal alt boyutu kontrol grubuna göre yüksek saptanmıştır. Bu durum ayrıca örneklem grubumuzdaki şizofreni tanılı hastaların çoğunun evli olmaması ve çalışmaması nedeniyle sıklıkla sosyal ortamlarda bulunmaması ve kaçınmalarıyla da açıklanabilir.

Anksiyete duyarlılığının bilişsel alt boyutu ise; bilişsel kontrolünü kaybetme ya da konsantrasyon gücünün yaşama korkusu nedeniyle anksiyete ile ilişkili bilişlerden duyulan korkuyu ifade etmektedir<sup>12,29</sup>. Yaygın anksiyete bozukluğu, post-travmatik stres bozukluğu ve major depresif bozuklukla ilişkili bulunmuştur<sup>14,30,31</sup>. Psikotik bozukluk tanılı kişilerde anksiyete duyarlılığının bilişsel alt boyutunun sağlıklı kişilerden yüksek olduğunu bildiren çalışmalar bulunmaktadır<sup>18,32</sup>. Çalışmamızda literatür ile uyumlu olarak ADİ-3 bilişsel alt boyutu şizofreni grubunda kontrol grubuna göre yüksek saptanmıştır. Bilişsel duyarlılık psikozun negatif semptomlarından kaynaklanan yıkım veya psikozla ilişkili kognitif yetersizliklerin farkındalığı ile ilişkili olabilir<sup>32</sup>

Unipolar depresyona göre bipolar bozuklukta anksiyete duyarlılığının fazla olduğu<sup>16</sup>, mani, hipomanide ve karma belirtili dönemlerde ötimik dönemlere göre artış gösterdiği saptanmıştır<sup>17</sup>. Yapılan literatür taramasından bipolar bozuklukta anksiyete duyarlılığının değerlendirildiği kısıtlı sayıda araştırmada sağlıklı kontrol grubu ile karşılaştırma yapılmadığı belirlenmiştir. Çalışmamızda bipolar

bozuklukta anksiyete duyarlılığı toplam puanı ve sosyal, bilişsel alt boyutu kontrol grubundan anlamlı yüksek saptanmıştır.

Şizofreni ve bipolar bozukluk tanılı hastalar karşılaştırıldığında anksiyete duyarlılığı indeksi toplam puanı iki grupta benzer saptanmıştır. Ancak bilişsel alt boyut istatistiksel anlamlı olarak bipolar bozuklukta yüksek saptanmıştır. Klinik ve sosyodemografik özellikler açısından benzer bipolar bozukluk tanılı hastaların şizofreni tanılı hastalara göre daha iyi bilişsel performans gösterdikleri bilinmektedir<sup>35</sup>. Çalışmamızda bipolar bozukluk tanılı hastaların bilişsel duyarlılığının şizofreni tanılı hastalara göre yüksek olması daha iyi bilişsel performans göstermeleriyle açıklanabilir.

Varsanı ve sanıların artmasıyla akut alevlenme kabul edilen psikotik bozukluk tanılı hastaların değerlendirildiği çalışmada anksiyete duyarlılığının alevlenme dönemlerinde stabil dönemlere göre artış gösterdiği saptanmıştır<sup>18</sup>. Çalışmamıza klinik olarak stabil hastalar dahil edilse de şizofreni tanılı hastaların hastalık şiddeti ve belirtileri ile anksiyete duyarlılığı arasında ilişki olup olmadığının değerlendirilmesi amacıyla PANSS ve ADİ-3 ölçekleri arasında korelasyon bakılmıştır. Literatür ile uyumlu olarak PANSS negatif puanları ile ADİ-3 arasında korelasyon saptanmamıştır<sup>18</sup>. PANSS pozitif, genel ve toplam puanları ile ADİ-3 fiziksel, bilişsel ve toplam puanları arasında doğrudan bir ilişki belirlenmiştir. Bu verilerden şizofreni kliniğinde kötüleşme olmasıyla özellikle pozitif belirtilerin artmasıyla anksiyete duyarlılığının artacağı yorumu yapılabilir.

Bipolar bozukluk tanılı hastaların değerlendirildiği bir çalışmada mani ya da hipomani sırasında ADİ skorunda 11 puan artışı olduğu gösterilmiştir<sup>17</sup>. Çalışmamızda ötimik dönemdeki bipolar bozukluk tanılı hastalar değerlendirildiği için ADİ-3 skorlarında değişiklik olup olmadığı belirlenmemiştir ve YMDÖ ve HAM-D puanları ile ADİ-3 puanlarının korelasyonu incelenememiştir. Bu nedenle anksiyete duyarlılığı ile bipolar bozukluk hastalık belirtileri ilişkisi değerlendirilememiştir.

Örneklem grubunu anksiyete bozuklukları, kişilik bozuklukları, duygudurum bozuklukları ve psikotik bozukluk tanılı hastaların oluşturduğu geçmiş bir çalışmada kadınların erkeklerden ADİ-3 fiziksel alt boyutundan daha yüksek puan aldığı ve anksiyete duyarlılığının diğer sosyodemografik verilerle ilişkisiz olduğu belirlenmiştir<sup>14</sup>. Hastalık tanısı bulunmayan

bir topluluğun değerlendirildiği çalışmada ise kadınların erkeklerden ADİ-3 toplam, fiziksel ve bilişsel alt boyut puanlarının anlamlı derecede yüksek olduğu ve yaş arttıkça fiziksel alt boyuttan daha yüksek puan alındığı saptanmıştır<sup>32</sup>. Çalışmamızda anksiyete duyarlılığı ve sosyodemografik veriler arasında şizofreni tanılı hastalarda ilişki belirlenmemiştir. Bipolar bozukluk tanılı hastalarda çalışan kişilerin ADİ-3 sosyal alt boyut puanı daha düşüktür. Bu durum bipolar bozukluk tanılı hastalarda işlevselliğin artmasıyla sosyal kaygıların, negatif değerlendirilme endişelerinin azaldığını desteklemektedir.

Panik bozukluk tanılı hastalarda özellikle bilişsel alt boyut olmak üzere yüksek anksiyete duyarlılığı ile özkıyım düşüncesi arasında<sup>36</sup> major depresyon tanılı hastalarda özkıyım girişimi ile anksiyete duyarlılığının bilişsel alt boyutunu yansıtan aklını yitirme korkusu gibi katastrofik bilişler arasında ilişki belirlenmiştir<sup>37</sup>. Anksiyete bozuklukları, duygudurum bozuklukları, psikotik bozukluklar gibi birçok ruhsal hastalığın dahil edildiği geniş örneklemli bir çalışmada anksiyete duyarlılığı bilişsel alt boyutu ile özkıyım düşüncesi ve girişiminin ilişkili olduğu, sosyal alt boyutun ise geçmiş özkıyım girişimlerini öngördüğü belirlenmiştir<sup>38</sup>. Çalışmamızda şizofreni tanılı hastalarda geçmiş özkıyım girişimleri ile anksiyete duyarlılığı arasında ilişki belirlenmemiştir. Bipolar bozukluk tanılı hastalarda ise geçmişte özkıyım girişimi olan kişilerde anksiyete duyarlılığı yüksek saptanmıştır. Ancak geçmiş araştırmalardan farklı olarak fiziksel alt boyut ile geçmiş özkıyım girişimleri arasında anlamlı ilişki belirlenmiştir. Çalışmamızda hastalık süresince hayatına son vermek amacıyla yapılan her girişim özkıyım girişimi olarak kabul edilmiştir. Ancak bu girişimlerin hastalığın hangi döneminde olduğu, duygudurum atağı sırasında olup olmadığı ayırt edilmemiştir. Eşlik eden anksiyete bozukluklarından bağımsız olarak manik ya da hipomanik dönemlerde anksiyete duyarlılığının arttığı bilinmektedir<sup>17</sup>. Bu nedenle anksiyete duyarlılığı ve özkıyım düşüncesi, girişimleri arasındaki ilişkinin netleştirilmesi amacıyla atak dönemlerinin de değerlendirildiği gelecek çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Çalışmamızın çeşitli kısıtlılıkları bulunmaktadır. Geçmiş çalışmalarda anksiyete duyarlılığı depresif bozuklukta sıklıkla araştırılmıştır ve major depresyonun başarılı şekilde tedavi edilmesi için yüksek anksiyete duyarlılığının azaltılmasının faydalı olduğu belirtilmiştir<sup>39</sup>. Bu nedenle depresif atakların



ön planda olduğu bipolar bozukluk tip-2 tanı hastaların çalışmamıza dahil edilmemesi kısıtlılık oluşturmaktadır. Antidepresan ilaçlar anksiyete duyarlılığını azaltabilir<sup>40</sup>, hastaların kullandıkları ilaçların değerlendirilmemesi çalışmamızın önemli bir kısıtlılığı olarak göze çarpmaktadır. Kullanılan ilaç tedavilerinin sınıflandırılarak değerlendirildiği gelecek çalışmalar anksiyete duyarlılığı üzerine etkili tüm faktörleri belirlemeye yardım edecektir. Çalışmamızın diğer bir kısıtlılığı kesitsel tarzda yapılmış olmasıdır. Prospektif tarzda yapılacak gelecek çalışmalar bipolar bozukluk atak dönemleri ve şizofreni alevlenmelerinde anksiyete duyarlılığının nasıl değişkenlik gösterdiğini ve tedavi yanıtını nasıl etkilediğini aydınlatmada yardımcı olacaktır. Şizofreni ve bipolar bozukluk tanı hastalarda anksiyete duyarlılığı kavramının birlikte araştırılması ve karşılaştırılması çalışmamızın güçlü yönünü oluşturmaktadır.

Sonuç olarak; çalışmamızda bipolar bozukluk ve şizofreni tanı hastalarda anksiyete duyarlılığının sağlıklı kişilerden yüksek olduğu belirlenmiştir. Anksiyete duyarlılığının sosyodemografik verilerden ziyade klinik belirtilerle özellikle şizofrenide hastalığın pozitif semptomlarıyla daha ilişkili olduğu gösterilmiştir. Ruhsal hastalıklarda anksiyete duyarlılığının zayıf tedavi uyumuyla ilişkili olduğu<sup>41</sup> tedaviye yanıtı etkilediği<sup>16</sup> bilindiği için bipolar bozukluk ve şizofreni tanı hastalarda anksiyete duyarlılığının daha kapsamlı araştırılması, yetiyitimiyle sonuçlanan bu hastalıkların tedavisinde yol gösterici olabilir.

**Yazar Katkıları:** Çalışma konsepti/Tasarımı: ZN, LT, MED, SÇ; Veri toplama: ZN, MED; Veri analizi ve yorumlama: ZN, LT, MED, SÇ; Yazı taslağı: ZN, LT, MED, SÇ; İçeriğin eleştirel incelenmesi: ZN, LT, MED, SÇ; Son onay ve sorumluluk: ZN, LT, MED, SÇ; Teknik ve malzeme desteği: ZN, LT, MED, SÇ; Süpervizyon: ZN, LT, MED, SÇ; Fon sağlama (mevcut ise): yok.

**Etik onay:** Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 14.02.2020 tarih ve 96 sayılı kararıyla onay almıştır.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

**Finansal Destek:** Yazarlar finansal destek beyan etmemişlerdir.

**Author Contributions:** Concept/Design : ZN, LT, MED, SÇ; Data acquisition: ZN, MED; Data analysis and interpretation: ZN, LT, MED, SÇ; Drafting manuscript: ZN, LT, MED, SÇ; Critical revision of manuscript: ZN, LT, MED, SÇ; Final approval and accountability: ZN, LT, MED, SÇ; Technical or material support: ZN, LT, MED, SÇ; Supervision: ZN, LT, MED, SÇ; Securing funding (if available): n/a.

**Ethics approval:** Ethical approval was obtained from the non-interventional clinical research ethics committee of Çukurova University Faculty of Medicine with its decision No. 96 dated 14.02.2020.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** Authors declared no conflict of interest.

**Financial Disclosure:** Authors declared no financial support

## KAYNAKLAR

1. Reiss S, McNally RJ. Expectancy model of fear. Theoretical issues in behavior therapy inside (Eds S. Reiss, RR Bootzin):107-21. San Diego, CA, Academic Press. 1985.
2. Reiss S. Expectancy model of fear, anxiety, and panic. Clin Psychol Rev. 1991;11:141-53.
3. Taylor S. Anxiety sensitivity: Theory, research, and treatment of the fear of anxiety (Ed IBWeiner) Routledge, 2014.
4. Waszczuk MA, Zavos HMS, Antonova E, Haworth CM, Plomin R, Eley TC. A multivariate twin study of trait mindfulness, depressive symptoms, and anxiety sensitivity. Depress Anxiety. 2015;32:254-61.
5. Gratz KL, Tull MT, Gunderson JG. Preliminary data on the relationship between anxiety sensitivity and borderline personality disorder: The role of experiential avoidance. J Psychiatr Res. 2008;42:550-9.
6. Mantar A, Yemez B, Alkın T. Anksiyete duyarlılığı indeksi-3'ün Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Türk Psikiyat Derg]. 2010;21:1-11.
7. Keough ME, Riccardi CJ, Timpano KR, Mitchell MA, Schmidt NB. Anxiety symptomatology: The association with distress tolerance and anxiety sensitivity. Behav Ther. 2010;41:567-74.
8. Schmidt NB, Zvolensky MJ, Maner JK. Anxiety sensitivity: Prospective prediction of panic attacks and Axis I pathology. J Psychiatr Res. 2006;40:691-9.
9. Stewart SH, Peterson JB, Pihl RO. Anxiety sensitivity and self-reported alcohol consumption rates in university women. J Anxiety Disord. 1995;9:283-92.
10. Timpano KR, Buckner JD, Richey JA, Murphy DL, Schmidt NB. Exploration of anxiety sensitivity and distress tolerance as vulnerability factors for hoarding behaviors. Depress Anxiety. 2009;26:343-53.
11. Janke EA, Jones E, Hopkins CM, Ruggieri M, Hruska A. Catastrophizing and anxiety sensitivity mediate the relationship between persistent pain and emotional eating. Appetite. 2016;103:64-71.
12. Capron DW, Blumenthal H, Medley AN, Lewis S, Feldner MT, Zvolensky MJ et al. Anxiety sensitivity cognitive concerns predict suicidality among smokers. J Affect Disord. 2012;138:239-46.
13. Olatunji BO, Wolitzky-Taylor KB. Anxiety sensitivity and the anxiety disorders: a meta-analytic review and synthesis. Psychol Bull. 2009;135:974-99.
14. Rifkin LS, Beard C, Hsu KJ, Garner L, Björgvinsson T. Psychometric properties of the anxiety sensitivity index-3 in an acute and heterogeneous treatment sample. J Anxiety Disord. 2015;36:99-102.
15. Olthuis JV, Watt MC, Stewart SH. Anxiety Sensitivity Index (ASI-3) subscales predict unique variance in anxiety and depressive symptoms. J Anxiety Disord. 2014;28:115-24.
16. Simon NM, Smoller JW, Fava M, Sachs G, Racette SR, Perlis R et al. Comparing anxiety disorders and

- anxiety-related traits in bipolar disorder and unipolar depression. *J Psychiatr Res.* 2003;37:187-92.
17. Simon NM, Otto MW, Fischmann D, Racette S, Nierenberg AA, Pollack MH et al. Panic disorder and bipolar disorder: Anxiety sensitivity as a potential mediator of panic during manic states. *J Affect Disord.* 2005;87:101-5.
  18. Luzón O, Harrop C, Nolan F. Cognitive processes during acute psychosis: the role of heightened responsibility and catastrophic misinterpretations. *Behav Cogn Psychother.* 2009;37:357-77.
  19. Blanchard JJ, Andrea A, Orth RD, Savage C, Bennett ME. Sleep disturbance and sleep-related impairment in psychotic disorders are related to both positive and negative symptoms. *Psychiatry Res.* 2020;286:112857.
  20. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)*. Washington DC, American Psychiatric Association, 2013.
  21. Young RC, Biggs JT, Ziegler VE, Meyer DA. A rating scale for mania: reliability, validity and sensitivity. *Br J Psychiatry.* 1978;133:429-35.
  22. Karadağ F, Oral ET, Aran Yalçın F, Erten E. Young mani derecelendirme ölçeğinin Türkiye’de geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatr Derg.* 2001;13:107-14.
  23. Zimmerman M, Martinez JH, Young D, Chelminski I, Dalrymple K. Severity classification on the Hamilton depression rating scale. *J Affect Disord.* 2013;150:384-8.
  24. Akdemir A, Örsel S, Dağ İ, Türkçapar H, İşcan N, Özbay H. Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği (HDDÖ)’nin geçerliği, güvenilirliği ve klinikte kullanımı. *Psikiyatr Psikoloji Psikofarmakol Dergisi.* 1996;4:251-9.
  25. Kay SR, Fiszbein A, Opler LA. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophr Bull.* 1987;13:261-76.
  26. Leucht S, Kane JM, Kissling W, Hamann J, Etschel E, Engel RR. What does the PANSS mean? *Schizophr Res.* 2005;79:231-8.
  27. Kostakoğlu AE, Batur S, Tiryaki A, Gögüş A. Pozitif ve negatif sendrom ölçeğinin (PANSS) Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirliği. *Türk Psikoloji Dergisi.* 1999;14:23-32.
  28. Taylor S, Zvolensky MJ, Cox BJ, Deacon B, Heimberg RG, Ledley DR et al. Robust dimensions of anxiety sensitivity: development and initial validation of the Anxiety Sensitivity Index-3. *Psychol Assess.* 2007;19:176-88.
  29. Baek I, Lee E, Kim J. Differences in anxiety sensitivity factors between anxiety and depressive disorders. *Depress Anxiety.* 2019; 36:968-74.
  30. Allan NP, Capron DW, Raines AM, Schmidt NB. Unique relations among anxiety sensitivity factors and anxiety, depression, and suicidal ideation. *J Anxiety Disord.* 2014;28:266-75.
  31. Wheaton MG, Deacon BJ, McGrath PB, Berman NC, Abramowitz JS. Dimensions of anxiety sensitivity in the anxiety disorders: Evaluation of the ASI-3. *J Anxiety Disord.* 2012;26:401-8.
  32. Pozza A, Dèttore D. Psychometric evidence of the Italian Anxiety Sensitivity Index-3 (ASI-3) in patients with anxiety disorders and psychosis. *Res Psychol Behav Sci.* 2015;3:7-17.
  33. Rodriguez BF, Bruce SE, Pagano ME, Spencer MA, Keller MB. Factor structure and stability of the Anxiety Sensitivity Index in a longitudinal study of anxiety disorder patients. *Behav Res Ther.* 2004;42:79-91.
  34. Cosoff SJ, Hafner RJ. The prevalence of comorbid anxiety in schizophrenia, schizoaffective disorder and bipolar disorder. *Aust N Z J Psychiatry.* 1998;32:67-72.
  35. Krabbendam L, Arts B, van Os J, Aleman A. Cognitive functioning in patients with schizophrenia and bipolar disorder: a quantitative review. *Schizophr Res.* 2005;80:137-49.
  36. Schmidt NB, Woolaway-Bickel K, Bates M. Evaluating panic-specific factors in the relationship between suicide and panic disorder. *Behav Res Ther.* 2001;39:635-49.
  37. Katz CE, Yaseen ZS, Mojtabai R, Galynker II. Panic as an independent risk factor for suicide attempt in depressive illness: findings from the national epidemiological survey on alcohol and related conditions (NESARC). *J Clin Psychiatry.* 2011;72:1628-35.
  38. Capron DW, Fitch K, Medley A, Blagg C, Mallott M, Joiner T. Role of anxiety sensitivity subfactors in suicidal ideation and suicide attempt history. *Depress Anxiety.* 2012;29:195-201.
  39. Cox BJ, Enns MW, Freeman P, Walker JR. Anxiety sensitivity and major depression: Examination of affective state dependence. *Behav Res Ther.* 2001;39:1349-56.
  40. Otto MW, Pollack MH, Fava M, Uccello R, Rosenbaum JF. Elevated Anxiety Sensitivity Index scores in patients with major depression: Correlates and changes with antidepressant treatment. *J Anxiety Disord.* 1995;9:117-23.
  41. Tedlow JR, Fava M, Uebelacker LA, Alpert JE, Nierenberg AA, Rosenbaum JF. Are study dropouts different from completers? *Biol Psychiatry.* 1996;40:668-70.