TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ

COVID-19 PANDEMİSİNİN PSİKOTİK HASTA GRUBUNDA SAĞLIK DAVRANIŞI VE PSİKOPATOLOJİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Dr. Serkan YAZICI

RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI
TIPTA UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Meram Can SAKA

ANKARA
2021

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ

COVID-19 PANDEMİSİNİN PSİKOTİK HASTA GRUBUNDA SAĞLIK DAVRANIŞI VE PSİKOPATOLOJİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Dr. Serkan YAZICI

RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI
TIPTA UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Meram Can SAKA

ANKARA
2021

ETİK BEYAN

Ankara Üniversitesi
Tıp Fakültesi Dekanlığına,

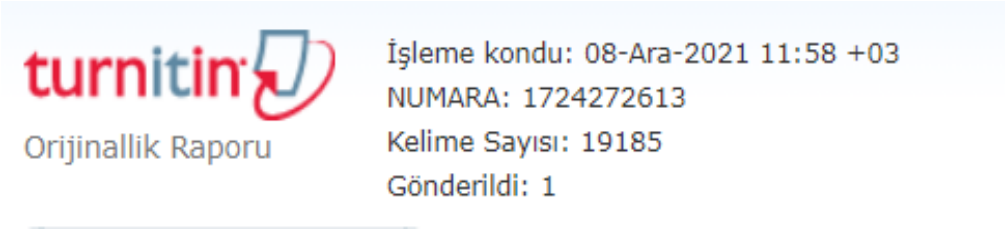
Tıpta Uzmanlık Tezi olarak hazırlayıp sunduğum "COVID-19 Pandemisinin Psikotik Hasta Grubunda Sağlık Davranışı ve Psikopatoloji Üzerindeki Etkileri" başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan araştırma tarafımca yapılmış olup, tüm cümleler, yorumlar bana aittir.

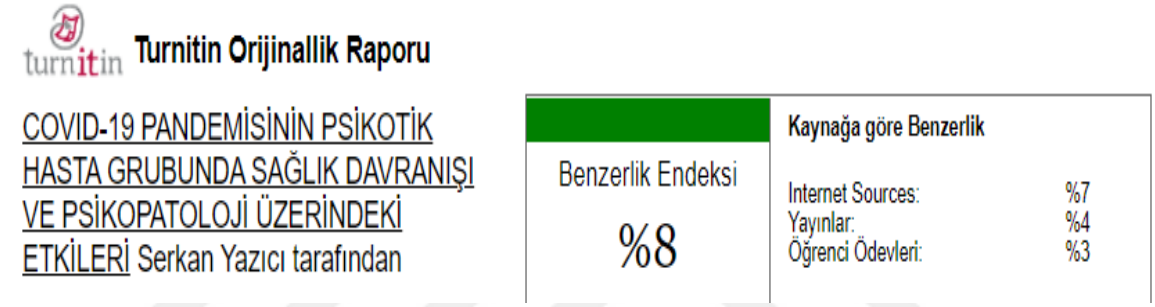
Bu tez çalışmasıyla ilgili tüm süreçler Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından, 11 Mart 2021 tarihinde, İ3-193-21 numaralı kararla onaylanmıştır.

Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

Serkan YAZICI
Tarih:
İmza:

ÖZGÜNLÜK RAPORU





KABUL ONAY SAYFASI

Düzenleme tarihi: *24/12/2014*

ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

TEZ SINAVI TUTANAĞI

I. UZMANLIK ÖĞRENCİSİNİN		
Adı, Soyadı	: Serkan YAZICI	**Sınav tarihi:**
Anabilim/Bilim Dalı	: Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	21/12/ 2021
Tez Danışmanı	: Prof.Dr. Meram Can SAKA	

II. TEZ İLE İLGİLİ BİLGİLER			
Tez Başlığı: Covid-19 Pandemisinin Psikotik Hasta Grubunda Sağlık Davranışı ve Psikopatoloji Üzerindeki Etkileri			
Tezin Niteliği:	☒ Ana Dal Uzmanlık Tezi	☐ Yan Dal Uzmanlık Tezi	
Kaçıncı tez sınavı olduğu:	☒ 1	☐ 2	☐ 3

III. KARAR

Yapılan tez sınavı sonucunda yukarıda belirtilen tezin "Tıpta Uzmanlık Tezi" olarak

- ☒ Kabulüne
- ☐ Reddine
- ☐ Düzeltmeler yapıldıktan sonra tekrar değerlendirilmesine

☒ Oy birliği ☐ Oy çokluğu ile karar verilmiştir.

IV. AÇIKLAMALAR

Lütfen, tezin reddi veya düzeltme istenmesi durumunda gerekçeli açıklamalarınızı buraya yazınız

Jüri Başkanı
Prof.Dr.Meram Can SAKA
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Jüri Üyesi
Doç.Dr.Makbule Çiğdem AYDEMİR
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Jüri Üyesi
Prof.Dr. Gamze ÖZÇÜRÜMEZ BİLGİLİ
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitimimde ve tez sürecinde desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, uzmanlık eğitimim boyunca değerli bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım, çok değerli hocam Prof. Dr. Meram Can SAKA'ya;

İhtisas eğitimim boyunca birlikte çalışma şansını yakaladığım, mesleki gelişimimde büyük katkıları olan Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Ali Kemal GÖĞÜŞ nezdinde tüm değerli hocalarıma,

Birlikte çalışmaktan büyük keyif aldığım, aynı zamanda tez sürecinde de değerli katkılarını hissettiğim asistan arkadaşlarım Dr. Ezgi Sıla AHİ ve Dr. Zeynep TATLI 'ya;

Varlıklarıyla kendimi şanslı hissettiren sevgili dostlarım Feyza KUTAY YILMAZ, Tolga DAĞDELEN, Enes KAPTAN, Mehmet Gökcan BAYRAK, Berkan KARABUĞA, Murat ÖZATAY, Talha KOÇYİĞİT, Meryem GÜREL ve Mehmet Ali OKTAY 'a;

Her zaman yanımda olan ve desteğini hep hissettiğim müstakbel hayat arkadaşım Didar TEKELİ 'ye;

Beni bugünlere getirirken sonsuz özveri gösteren, desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen canım annem, babam ve ağabeyime;

En içten teşekkürlerimi sunarım.

Serkan YAZICI

Ankara 2021

İÇİNDEKİLER

Sayfa No:

Etik Beyan ii

Özgünlük Raporu iii

Kabul Onay Sayfası iv

Önsöz v

İçindekiler vi

Simgeler ve Kısaltmalar viii

Tablolar Dizini x

1. ÖZET 1

2. ABSTRACT 3

3. GİRİŞ ve AMAÇ 5

4. GENEL BİLGİLER 8

4.1. Şizofreni ve Diğer Psikotik Bozukluklar 8

4.1.1. Tanım 8

4.1.2. Epidemiyoloji 8

4.1.3. Etiyoloji 9

4.1.4. Klinik Özellikler ve Klinik Gidiş 10

4.1.5. Psikotik Bozukluklar ve İntihar Davranışı 11

4.1.6. Psikotik Bozukluklar ve İlaç Uyumu 12

4.1.7. Psikotik Bozukluklar ve Sağlık Davranışı 13

4.1.8. Psikotik Bozukluklar ve Sigara-Alkol Kullanımı 14

4.2. COVID-19 Pandemisi Döneminde Psikiyatri 15

4.2.1. Pandemi Döneminde Ruh Sağlığı 15

4.2.2. Pandemi Döneminde Psikotik Bozukluklar 16

4.2.3. Pandemi Döneminde İntihar Davranışı 19

4.2.4. Pandemi Döneminde Sağlık Davranışı 20

4.3. COVID-19 Pandemisi ve Telepsikiyatri 22

5. GEREÇ ve YÖNTEM 25

5.1. Katılımcılar 25

5.2. Çalışmaya Dahil Edilme ve Çalışmadan Dışlama Ölçütleri 26
5.3. Kullanılan Veri Toplama Araçları 26
5.3.1. Sosyodemografik Bilgi Formu 26
5.3.2. Klinik Genel İzlenim Ölçeği (CGI) 27
5.3.3. Modifiye Morisky İlaç Uyumu Ölçeği (MMS) 27
5.4. İstatistiksel Analiz 27
6. BULGULAR 29
6.1.Örneklemin Sosyodemografik ve Klinik Özellikleri 29
6.2.Genel Sağlıkla İlişkili Parametreler 32
6.2.1. Vücut Ağırlığı ve Vücut Kitle İndeksi 32
6.2.2. Sigara ve Alkol Kullanımı 32
6.2.3. Bildirilen Genel Sağlık Puanı- Pandemi Döneminde Genel Sağlıkta Değişim Düzeyi ve İlişkili Olabilecek Etkenler 34
6.3. Pandemi Öncesi ve Pandemi Döneminde İntihar Düşüncesi -Girişimi ve İlişkili Etkenler 36
6.4. Pandemi Öncesi ve Pandemi Döneminde İlaç Uyumu ve İlişkili Etkenler 42
6.5. Bildirilen Ruh Sağlığı Puanı- Pandemi Döneminde Ruh Sağlığında Değişim Düzeyi ve İlişkili Olabilecek Etkenler 43
6.6. CGI Puanları 47
6.6.1. CGI-Hastalık Şiddeti Puanı ve Etkileyen Etkenler 47
6.6.2. CGI-Düzelme Puanı ve Etkileyen Etkenler 48
6.7. Afektif ve Afektif Olmayan Psikozlar Arasındaki Farklar 51
6.8. Telefon Görüşmesi ve Yüz Yüze Görüşme ile Çalışmaya Katılan ..Hastalar Arasındaki Farklar 54
7. TARTIŞMA 56
7.1. Sosyodemografik Bulgular 56
7.2. Sağlık Davranışı ve Genel Sağlıkla İlişkili Parametreler 56
7.3 İntihar Davranışı ve İlişkili Etkenler 58
7.4. İlaç Uyumu ve İlişkili Etkenler 58
7.5. Pandemi Döneminde Psikotik Hasta Grubunda Ruh Sağlığı ve Psikopatoloji 59
7.6. Afektif ve Afektif Olmayan Psikotik Bozukluğu Olan Hastaların Karşılaştırılması 61
7.7. Değerlendirme Yöntemine Göre Hastaların Karşılaştırılması 61

7.8. Çalışmanın Önemi, Güçlü Yönleri ve Kısıtlılıkları 62
8. SONUÇ ve ÖNERİLER 64
9. KAYNAKÇA 65
10. EKLER 95
EK-1: Hastalar İçin Sosyodemografik Veri Formu 95
EK-2: Modifiye Morisky İlaç Uyumu Ölçeği Soruları 98
EK-3: Klinik Genel İzlenim Ölçeği 99

SİMGELER ve KISALTMALAR

BAB	**:**	Bipolar Afektif Bozukluk
CGI	**:**	Klinik Genel İzlenim Ölçeği
DM	**:**	Diyabetes Mellitus
DSM	**:**	Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Sınıflaması
DSÖ	**:**	Dünya Sağlık Örgütü
ICD	**:**	DSÖ Tarafından Hazırlanan Ruhsal ve Davranışsal Bozukluk Sınıflandırması
MDB	**:**	Major Depresif Bozukluk
MMS	**:**	Modifiye Morisky İlaç Uyumu Ölçeği
PD	**:**	Pandemi Dönemi
PÖ	**:**	Pandemi Öncesi
ŞAB	**:**	Şizoafektif Bozukluk
VA	**:**	Vücut Ağırlığı
VKİ	**:**	Vücut Kitle İndeksi

TABLOLAR DİZİNİ

Sayfa No:

Tablo 6.1. Hastalara Ait Tanımlayıcı Sosyodemografik Değişkenler 30

Tablo 6.2. Hastalara Ait Tanımlayıcı Klinik Değişkenler 31

Tablo 6.3. Hastalara Ait Vücut Ağırlığı ve Vücut Kitle İndeksi Değerleri.....32

Tablo 6.4. Hastalara Ait Sigara-Alkol Kullanım Oranları.....33

Tablo 6.5. Hastalara Ait Sigara-Alkol Kullanım Miktarları 33

Tablo 6.6. Cinsiyetlere Göre Pandemi Döneminde Genel Sağlık Düzeyinde Değişim.....34

Tablo 6.7.a. Pandemi döneminde Vücut Ağırlığı ve Vücut Kitle İndeksindeki Değişim Düzeyi ile Bildirilen Genel Sağlık Düzeyindeki Değişim Arasındaki İlişki 35

Tablo 6.7.b. Pandemi döneminde Vücut Ağırlığı ve Vücut Kitle İndeksindeki Değişim Düzeyi ile Bildirilen Genel Sağlık Düzeyindeki Değişim Arasındaki İlişkiye Ait Dunn Çoklu Karşılaştırma Testleri 35

Tablo 6.8.a. Pandemi Öncesinde ve Pandemi Döneminde İntihar Düşünce ve Girişimlerine Ait Sayısal Değerler-1.....37

Tablo 6.8.b. Pandemi Öncesinde ve Pandemi Döneminde İntihar Düşünce ve Girişimlerine Ait Sayısal Değerler-2.....38

Tablo 6.9. Pandemi Döneminde Aylık Gelir Kaybı ile İntihar Düşüncesi Arasındaki İlişki.....39

Tablo 6.10. Aile Eleştirellik Puanı ile Pandemi Döneminde İntihar Düşüncesi ve Girişimi Arasındaki İlişki 39

Tablo 6.11. Aile Sıcaklık/Yakınlık Derecesi ile Pandemi Döneminde İntihar Düşüncesi ve Girişimi Arasındaki İlişki.....40

Tablo 6.12. Pandemi Döneminde İlaç Uyumundaki Değişim ile İntihar Düşüncesi ve Girişimi Arasındaki İlişki.....41

Tablo 6.13. Pandemi Döneminde Düşük ve Yüksek İlaç Uyumu ile İntihar Düşüncesi ve Girişimi Arasındaki İlişki 42

Tablo 6.14. Pandemi Öncesi ve Pandemi Dönemindeki MMS Puanları 42

Tablo 6.15.a. Aile Eleştirellik Puanı ile Pandemi Döneminde Ruh Sağlığı Düzeyindeki Değişim Arasındaki İlişki 44

Tablo 6.15.b. Aile Eleştirellik Puanı ile Pandemi Döneminde Ruh Sağlığı Düzeyindeki Değişim Arasındaki İlişkiye Ait Dunn Çoklu Karşılaştırma Testleri 44

Tablo 6.16. Pandemi Döneminde İlaç Uyumundaki Değişim ile Ruh Sağlığı Düzeyindeki Değişim Arasındaki İlişki 45

Tablo 6.17. Pandemi Döneminde İlaç Uyumu Düşük ve Yüksek Olan Grupta Ruh Sağlığı Puanları 46

Tablo 6.18. Pandemi Öncesinde ve Pandemi Döneminde İntihar Düşüncesi ve Girişimi ile CGI-Hastalık Şiddeti Puanları Arasındaki İlişki 47

Tablo 6.19. Pandemi Öncesinde ve Pandemi Döneminde İlaç Uyumu ile CGI-Hastalık Şiddeti Puanları Arasındaki İlişki.....48

Tablo 6.20. Pandemi Öncesinde ve Pandemi Döneminde İntihar Düşüncesi ve Girişimi ile CGI-Düzelme Puanları Arasındaki İlişki 49

Tablo 6.21. Pandemi Öncesinde ve Pandemi Döneminde İlaç Uyumu ile CGI-Düzelme Puanları Arasındaki İlişki 50

Tablo 6.22. Afektif ve Afektif Olmayan Psikozların Medeni Durum ve Cinsiyete Göre Dağılımları 51

Tablo 6.23. Afektif ve Afektif Olmayan Psikozların Pandemi Döneminde Alkol Kullanımı Açısından Karşılaştırılması 52

Tablo 6.24. Afektif ve Afektif Olmayan Psikozların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerinin Karşılaştırılması 53

Tablo 6.25. Değerlendirme Yöntemine Göre Psikozların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerinin Karşılaştırılması 54

1.ÖZET

COVID-19 Pandemisinin Psikotik Hasta Grubunda Sağlık Davranışı ve Psikopatoloji Üzerindeki Etkileri

Giriş ve Amaç: COVID-19 pandemisi ile ilgili yapılan çalışmalarda daha çok depresyon, anksiyete bozuklukları gibi oldukça yaygın olan ruh sağlığı bozukluklarına odaklanılırken, psikotik bozukluklar gibi daha şiddetli olabilen ve daha büyük işlevsellik kaybı ile gidebilen bozukluklar geri planda kalmıştır. Çalışmamızda pandemi döneminin psikotik hastalarda; hastalık şiddeti, ilaç uyumu, intihar davranışı, fiziksel sağlık parametreleri ve genel sağlık davranışı üzerindeki etkilerini araştırmayı amaçladık. Buna ek olarak da telefon görüşmelerinin psikotik hasta grubunda ne kadar uygulanabilir bir yöntem olduğunu görmek istedik.

Yöntem: Çalışmaya Şizofreni, Şizoafektif Bozukluk, Sanrılı Bozukluk, Psikotik özellikli Bipolar Afektif Bozukluk ve Psikotik özellikli Depresif Bozukluk tanılarından herhangi biri bulunan 200 telefon görüşmesi ile, 55 yüz yüze görüşme ile olmak üzere toplam 255 hasta dahil edilmiştir. Hastalara; sosyodemografik bilgileri, sigara-alkol kullanımı, fiziksel hastalıkları ve kullandığı ilaçlar, boy, vücut ağırlıkları, intihar düşünce ve girişimleri, hasta yakınlarının duygu dışavurumu ve pandemi döneminin genel sağlık üzerindeki etkilerine dair soruları içeren sosyodemografik bilgi formu uygulanmıştır. İlaç uyumunu değerlendirmek amacıyla Modifiye Morisky İlaç Uyumu Ölçeği (MMS) uygulanırken, hastanın genel klinik durumunu değerlendirmek amacıyla da görüşme sonrası görüşmeci tarafından Klinik Genel İzlenim Ölçeği (CGI) doldurulmuştur.

Bulgular: Çalışmamızda sosyodemografik etkenlerden pandemi döneminde gelir kaybı ve gelir düzeyi düşüklüğü ile; CGI puanlarında yükseklik, pandemi döneminde ruh sağlığında kötüleşme ve pandemi döneminde intihar düşüncesi görülmesi arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Pandemi döneminde hastaların pandemi öncesine göre vücut ağırlığı, vücut kitle indeksi ve tüketilen günlük sigara-alkol miktarında artış olduğu bulunmuştur. Çalışmamızda pandemi döneminde psikotik hasta grubunda görülen intihar davranışı oranları genel toplum oranlarına kıyasla daha yüksek bulunurken, yüksek aile eleştirelliği, düşük aile sıcaklık/yakınlık düzeyi ve pandemi döneminde ilaç uyum puanlarında düşüş olması gibi değişkenler intihar davranışı ile ilişkili bulunmuştur. Hastaların pandemi öncesine göre ilaç uyumu puanlarının

anlamlı bir şekilde azaldığı ve ilaç uyumundaki bozulmanın intihar davranışı ve CGI-düzelme puanlarında yükseklik ile ilişkili olduğu görüldü. Çalışmamızda pandemi öncesi ve pandemi döneminde intihar davranışında bulunanlarda, aile eleştirellik puanı yüksek olanlarda, sıcaklık/yakınlık düzeyi düşük olanlarda, pandemi döneminde ilaç uyumunda bozulma olanlarda; CGI hastalık şiddeti ve düzelme puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Çalışmaya telefon ile katılım gösteren 213 hastadan 200'ü (%93,8) çalışmayı tamamlayabilmiştir. Çalışmaya yüz yüze görüşme ile katılan hastalarda telefon görüşmesi ile katılım gösterenlere göre pandemi döneminde ruh sağlığında kötüleşme, intihar girişiminde bulunma ve CGI-düzelme puanlarında yükseklik anlamlı olarak daha fazla bulunmuştur. Bunun yanında sosyodemografik etkenler, pandemi döneminde intihar düşüncesi, CGI-hastalık şiddeti puanı, ilaç uyumu gibi diğer alanlarda ise gruplar arasında anlamlı farklılık yoktur.

Sonuç: Çalışmamız pandemi döneminin psikotik hasta grubu üzerindeki etkilerini ele alan az sayıdaki çalışmadan biridir. Bulgular pandemi döneminin psikotik hastalarda olumsuz sağlık davranışında artış ve klinik olarak kötüleşme ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar pandemi döneminde kötüleşme açısından yüksek riskli kişilerin saptanması ve buna yönelik koruyucu önlemlerin alınması açısından klinisyene ve halk sağlığı uygulamalarına rehberlik edebilir. Bu bulguları doğrulayabilmek için bu alanda daha çok çalışma yapılmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19 Pandemisi, Psikotik Bozukluklar, Sağlık Davranışı, İntihar, İlaç Uyumu

2. ABSTRACT

The Impact of the COVID-19 Pandemic on Health Behavior and Psychopathology in Patients with Psychotic Disorders

Introduction and Aim: While studies on the COVID-19 pandemic mostly focused on mental health disorders that are highly prevalent such as depression and anxiety; psychotic disorders, which are may be severe and may lead to great loss of functionality, remained in the background. In our study we aimed to investigate the impact of the pandemic period on disease severity, treatment compliance, suicidal behavior, physical health and health behavior in patients with psychotic disorders.

Method: A total of 255 patients with any of the diagnoses of Schizophrenia, Schizoaffective Disorder, Delusional Disorder, Bipolar Disorder with psychotic features and Depressive Disorder with psychotic features were included, 200 were assessed by telephone and 55 face-to-face. The patient's sociodemographic status, smoking and alcohol use, physical diseases and medications, height and body weight, suicidal thoughts and attempts, expressed emotion in relatives of patients and the effects of the pandemic period on general health were assessed. Clinical global impression scale (CGI) and modified medication adherence scale (MMS) were also administered.

Results: In our study, loss of income during the pandemic period and low-income level were significantly correlated with high CGI scores, worsening of mental health during the pandemic period, and suicidal ideation during the pandemic period. During the pandemic period, the patients' body weight, body mass index and daily cigarette-alcohol consumption increased compared to the pre-pandemic period. In our study, the rates of suicidal behavior observed during the pandemic period in the psychotic patient group were found to be higher than the rates in the general population. Variables such as high family criticism, low family warmth/intimacy level, and decrease in medication compliance scores during the pandemic were associated with suicidal behavior. We showed that the medication compliance scores of the patients significantly decreased compared to the pre-pandemic period and decreased medication adherence was associated with suicidal behavior and higher scores of CGI-Improvement Scale. In our study, suicidal behavior before and during the pandemic, high family criticism score, low family warmth/intimacy level and decrease in medication compliance

during the pandemic period were found to be correlated with higher scores of CGI- Severity and Improvement Scale. Out of 213 patients who participated in the study by telephone, 200 (%93,8) were able to complete the study. Patients who participated in the study face-to-face had significantly higher mental health worsening, suicide attempt and CGI-improvement scores during the pandemic period than who participated by telephone. In addition, there was no significant difference between the groups in other areas such as sociodemographic status, suicidal ideation during the pandemic, CGI- Severity score, and treatment compliance.

Conclusion: Our study is one of the few studies that addresses the effects of the pandemic period on the psychotic patients. The results show that the pandemic period is associated with an increase in negative health behavior and clinical worsening in psychotic patients. These results can guide the clinician and public health practices in terms of identifying people at high risk of worsening during the pandemic period and taking preventive measures. In order to confirm these findings, much more research is needed in this area.

Keywords: COVID-19 Pandemic, Psychotic Disorders, Health Behavior, Suicidal Behavior, Medication Compliance

3. GİRİŞ ve AMAÇ

Psikotik bozukluklar, önemli ölçüde morbidite ve mortalite ile ilişkili büyük bir sosyal ve mali yük getiren psikiyatrik hastalıkların başında yer alır (1). Psikotik bozukluklar denince akla ilk olarak şizofreni gelmektedir (2). Şizofreni; sanrılar, halüsinasyonlar, dezorganize düşünme, anormal veya tuhaf motor davranışlar ve negatif belirtiler gibi bir veya daha fazla anormallik ile karakterize heterojen bir hastalık grubudur. Şizoafektif bozukluk (ŞAB), sanrılı bozukluk, şizofreniform bozukluk, kısa psikotik bozukluk gibi bozukluklar şizofreni dışındaki diğer psikotik bozukluklardandır (3). Psikozun tanımlayıcı olduğu bozuklukların yanında major depresif bozukluk (MDB), bipolar afektif bozuluk (BAB) deliryum, demans gibi hastalıkların seyri sırasında da psikotik belirtiler görülebilmektedir (4).

Aralık 2019'da Çin'in Wuhan kentinde atipik pnömoni vakaları görülmüş daha sonra bu hastalık Koronavirüs hastalığı-2019 ya da COVID-19 olarak adlandırılmıştır (5). Diğer ülkelere gösterdiği hızlı yayılım sebebi ile 11 Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) COVID-19'u pandemi olarak sınıflandırılmıştır (6).

COVID-19 virüsünden korunmanın en etkili yollarından biri olan sosyal mesafe; hareketliliğin kısıtlanması ve kısmi veya genel kapanmalar ile bulaş ihtimalini azaltmakla birlikte bir takım istenmeyen sonuçlara da yol açabilmektedir (7). Psikotik hasta grubunun, afet ortamlarında genel nüfusa kıyasla bu tarz uygulamalardan daha olumsuz etkilenmesi beklenebilir (8). Bu hastaların genel nüfusla kıyaslandığında genel sağlıkları daha kötüdür, sosyoekonomik zorluklar yaşamaları daha olasıdır ve sosyal ağları ve imkanları daha kısıtlıdır (9-12). COVID-19 pandemisi, pandemi öncesi dönemde de sağlık sunumunda eşitsizliklere maruz kalan bu bireylerin fiziksel sağlığını daha da kötüleştirebilir (13). Pandemi öncesinde de iyilik halinin sürdürebilmesinin önündeki en büyük engellerden birisi olan tedavi uyumlarının düşük olmasına pandemi döneminin getirdiği acil olmayan sağlık hizmetlerinin sunumundaki değişiklikler eklenince hastaların tedavi uyumları daha da bozulabilir (14, 15). Hastaların karantina önlemlerine bağlı oluşan sosyal mesafe sebebi ile sosyal ilişkileri kesintiye uğrayabilir ve buna bağlı olarak kişiler daha çok içe kapanıp, stres ile sağlıksız başa çıkma yöntemleri seçebilir. Evde kalma önlemleri ile aile içinde ifade edilen duyguların artması ve aileden gelen olumsuz etkileşimler, hasta üzerinde olumsuz etki yapabilmektedir (16). Daha önceki pandemilerde sosyal izolasyonun bu grup hastalarda intihar açısından riski artırabileceği görülmüştür (17). Evden çıkmanın kısıtlanması ile birlikte sağlık hizmetlerine erişimde zorluklar yaşanabilir ve hastaların tedavi uyumunda bozulmalar görülebilir. Sürekli evde

kalmanın getirdiği azalmış fiziksel aktivite, beslenme alışkanlıklarındaki değişimler, stres ile sağlıksız başa çıkma yöntemlerinin artması kişinin genel sağlığını olumsuz yönde etkileyebilir (18). Bu hastaların fiziksel sağlığına sağlık sunucuları tarafından öncelik verilmemesi, düşük sağlık okuryazarlığı, hastalık belirtilerine bağlı iletişim zorlukları hastaların fiziksel sağlık hizmetlerine sürekli bir şekilde katılma becerilerini sınırlayan engellerdir (19). Psikotik hastalıkların özelliklerine aşina olmayan sağlık çalışanları, bu grupta sağlık arama davranışını engelleyen yaygın damgalanma ve ayrımcılığa katkıda bulunabilmektedirler (20, 21). Tüm bu etkenler bir arada düşünüldüğünde psikotik hastaların psikiyatri dışı sağlık hizmetlerine erişiminde aksamalar beklenebilir (19).

Telesağlık, yüz yüze görüşmenin mümkün olmadığı durumlarda sağlık hizmeti sunmak amacıyla sesli ve görüntülü iletişim kurmak adına teknolojinin kullanılması olarak tanımlanabilmektedir (22). Mevcut hizmetler ruh sağlığı alanına uygulandığında telepsikiyatri olarak adlandırılmaktadır (23). COVID-19 pandemisi ile birlikte tüm dünyada sağlık sunumunda büyük değişiklikler meydana gelmiştir (24). Virüsün yayılımının önlenmesi amacıyla dünya genelinde sosyal izolasyon, karantina önlemleri, insanların toplu halde bir araya gelebileceği alanlara erişimlerin kısıtlanması, seyahat yasakları, evde kalma zorunluluğu gibi çeşitli önlemler alınmıştır (25). Bu önlemler sağlık hizmetlerine erişimde görülebilecek zorlukları da beraberinde getirmiştir. Özellikle bu durum sağlık hizmetlerine erişim gereksinimi olmazsa olmaz olan psikotik hasta grubundaki bireyler için özellikle önemlidir (26). Sistematik incelemelerde tutarlı bir şekilde video konferans teknolojisinin, internet tabanlı programların ve mobil sağlık uygulamalarının kullanımı dahil olmak üzere çeşitli biçimlerde telesağlık yoluyla bakım sunumunun psikotik hastalar için uygunluğu gösterilmiştir (27, 28). Bu noktada telepsikiyatri uygulamaları psikotik hasta grubu için hayati olan tedavi devamlılığının sağlanmasında bir seçenek olabilir.

Hem mevcut COVID-19 pandemisinde hem de daha önceki pandemilerde psikotik hasta grubuyla ilgili çalışmaların geri planda kaldığı görülmektedir. Yapılan çalışmalarda daha çok pandemi döneminde ve pandemi sonrasında psikotik vakalarda artış olabileceği, mevcut hastalarda pandeminin getirdiği stres ve sosyal izolasyon sebebi ile nüks ihtimalinin arttığı ve telepsikiyatri uygulamaların psikotik hasta grubu için uygunluğu konuları ön plandadır (29). Pandeminin; psikotik hasta grubunun fiziksel sağlıkları, tedavi ve ilaç uyumları, intihar düşüncesi ve girişimleri, sigara-alkol gibi stres ile sağlıksız başa çıkma yöntemlerine başvurmaları ve sağlık davranışları üzerine olan etkisi hakkındaki literatür ise farkında olduğumuz kadarı ile çok geniş değildir. Biz bu çalışmada psikotik hasta grubunda pandemi

döneminin hastalık şiddeti, ilaç uyumu, intihar davranışı, fiziksel sağlık parametreleri ve genel sağlık davranışı üzerindeki etkilerini araştırmayı amaçladık.

Çalışmanın ana hipotezi; (i) Pandemi döneminde psikotik hasta grubunda intihar düşüncesi ve girişimi, ilaç uyumu, hastalık şiddeti gibi psikopatoloji alanlarında kötüleşme olabileceği, (ii) Pandemi döneminin, psikotik hasta grubunda sigara-alkol alımının artışı, kilo alımı, fiziksel sağlığın kötüleşmesi gibi genel sağlık parametrelerinde bozulmaya sebep olabileceği şeklindedir. Yan hipotezimiz ise; (i) Psikotik hasta grubunun telefon görüşmelerine büyük oranda uyum göstereceği ve telefon görüşmelerinin değerlendirme amacına uygun bir yöntem olacağı şeklindedir.

4. GENEL BİLGİLER

4.1. Şizofreni ve Diğer Psikotik Bozukluklar

4.1.1. Tanım

Psikoz, genel anlamda gerçeklik algısındaki değişiklikler ile ilgili belirtileri kapsayan bir terim olarak kavramsallaştırabilir. Psikoz tek başına birincil psikotik bozukluğun var olduğu anlamına gelmez, birçok psikiyatrik ve genel tıbbi duruma bağlı olarak psikotik belirtiler görülebilmektedir (30). Birincil psikotik bozukluklar DSM-5 "Şizofreni Spektrum Bozuklukları ve Diğer Psikotik Bozukluklar" bölümünde tanımlanmış ve sanrılar, varsanılar, dezorganize konuşma, ileri derecede dağınık veya anormal motor davranış ya da katatoni ve negatif belirtiler şeklinde belirtilen beş farklı alanın bir veya daha fazlasındaki anormallikler ile seyrettiği belirtilmiştir (3). Psikozun belirleyici olduğu durumlarda hastalık seyri sırasında psikotik belirtilerin varlığı zorunlu olup bunlar 'şizofreni, ŞAB, sanrılı bozukluk, kısa psikotik bozukluk, şizofreniform bozukluk, ilaç/madde kaynaklı psikotik bozukluk, başka bir tıbbi duruma bağlı psikotik bozukluk' olarak sınıflandırılabilir (30). Psikozun belirleyici olmadığı durumlarda ise hastalık seyri boyunca psikotik belirti varlığı şart değildir. Bu grupta ise MDB, BAB, demanslar, deliryum, zekâ geriliği ve nörogelişimsel bozukluklar sayılabilir (31).

4.1.2. Epidemiyoloji

Şizofreni ve diğer psikotik bozuklukların yaygınlığına dair çalışmalar ülkeler arasında çeşitli farklılıklar gösterse de genel toplumdaki yaşam boyu yaygınlığın şizofreni için %0,1 ile %1,9 arasında değiştiği söylenebilir (32-35). Buna diğer psikotik bozukluklar da eklendiğinde yaşam boyu yaygınlık %2 ile 3,5 arasına yükselmektedir (36-38). Genel popülasyon çalışmalarında, afektif olmayan psikotik bozuklukların yaşam boyu yaygınlığı %0,5 ile %1,6 arasında değişirken, afektif psikozlar için %0,4'ten %1,1'e ulaşan oranlar bildirilmektedir (38-41). Türkiye'de yapılan kesitsel çalışmalarda elde edilen görülme oranlarının ortalamasını inceleyen bir çalışmada ise şizofreninin yaşam boyu yaygınlığı % 0,89 olarak bulunmuştur (42). Yapılan bir sistematik gözden geçirmede şizofreni insidansının 100000 kişi başına 15,2 olduğu bulunmuştur (35). Buna diğer psikotik bozuklukların da eklenmesi ile bu oran yıllık 32/100000 kişiye yükselmektedir (43).

Şizofreni için başlangıç yaşı 15 ile 25 yaş arasında değişmekle beraber ortalama olarak bildirilen yaş erkeklerde 19, kadınlarda ise 23'tür (44). Kadın ve erkeklerdeki şizofreni yaygınlığı arasında fark olup olmadığı ise uzun yıllardır tartışılmakla beraber son yapılan çalışmalarda erkek/kadın oranının 1,4-1,5 civarında olduğu gösterilmiştir (37, 45, 46). Erkeklerde hastalık kadınlara göre daha ağır seyretmektedir (47).

ŞAB, şizofreni ile benzer başlangıç yaşı göstermekle beraber, bipolar alt tipi depresif alt tipine göre daha erken yaşta başlama eğilimi gösterir (48). Alt tipe göre görülme oranı cinsiyetler arası farklılık göstermektedir. Depresif alt tipi kadınlarda daha sık görülürken, bipolar alt tipin yaygınlığı kadın ve erkek arasında eşittir (49). Sanrılı bozukluk ise diğer psikotik belirtilerin aksine daha geç başlangıç yaşı göstermekte olup ortalama başlangıç yaşı 40 civarındadır ve kadınlarda erkeklere göre az da olsa daha sık gözükmektedir (47).

Sosyoekonomik düzeyi düşük gruplarda psikotik belirtilerin daha sık görüldüğü iyi bilinmektedir (50, 51). Afektif olmayan psikotik bozuklukların düşük eğitim düzeyi, düşük gelir seviyesi, işsizlik ve bekar olma ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (38, 41, 52). Yakın geçmişte yapılan epidemiyolojik araştırmalarda bipolar bozukluğun, afektif olmayan psikozlar gibi işsizlik ve düşük gelir düzeyi, düşük eğitim düzeyi ve boşanmış veya hiç evlenmemiş olma ile ilişkili olduğu bulunmuştur (53, 54). Ancak genel olarak, sosyoekonomik güçlüklerin afektif psikozlarda afektif olmayan gruba göre daha az belirgin olduğu söylenebilir (55, 56).

4.1.3. Etiyoloji

Şizofreni etiyolojisini aydınlatmaya yönelik yapılan araştırmalarda şizofreni ve diğer psikotik bozuklukların gelişme riskine katkıda bulunabilecek çeşitli etkenler tanımlanmış ve psikotik bozuklukların genetik, perinatal, nörokimyasal, nöroanatomik patolojiler içerebilen biyopsikososyal etiyolojiye sahip olduğu bildirilmiştir (57). Bu etkenlerin, prenatal periyotta nörogenezi, nöron göçünü, sinaptik budanmayı ve miyelinizasyonu etkilediği, postnatal dönem ve erişkinlik döneminde ise limbik sistem ve prefrontal korteksin işleyişini bozarak, şizofreni oluşumuna sebep olabileceği düşünülmektedir (34).

Ailede psikiyatrik hastalık öyküsü, ileri baba yaşı, intrauterin enfeksiyonlar, gebelikte maruz kalınan stres ve olumsuz yaşam olayları, doğum komplikasyonları, ebeveyn kaybı, çocukluk çağında yaşanan travmalar, düşük sosyoekonomik düzey, göçmen veya azınlık olma, madde kullanımı, dopamin, serotonin, norepinefrin, GABA ve glutamat, gibi nörotransmitterler sistemlerindeki patolojiler psikotik bozukluk gelişimi ile ilişkilendirilmiştir (58). Şizofreni

genetik yatkınlığa katkıda bulunan çevresel etmenlerin etkisi ile ortaya çıkan kompleks bir bozukluktur, stres verici ve travmatik yaşam olaylarının psikotik bozukluğun başlamasında ve nüks gelişimindeki rolü büyüktür (59).

4.1.4. Klinik Özellikler ve Klinik Gidiş

Şizofreni ve diğer psikotik bozukluklar düşünce, algılama, davranış, motor aktivite, duygulanım, lisan gibi birçok zihinsel alandaki bozukluklara bağlı ruhsal belirti ve bulguların bir araya gelmesi ile oluşur (60). Pozitif belirtiler sanrı, varsanı ve dezorganize belirtiler (düşünce ve davranışlarda) olarak tanımlanırken; zihinsel işlevlerde azalma veya yokluk ile ortaya çıkan negatif belirtiler arasında duygusal tepkilerde azalma veya küntlük, düşünce içeriğinin fakirleşmesi (aloji), istemli eylemlerde ve istençte azalma (avolisyon) ve anhedoni yer alır (61).

Şizofreninin gidişi ve sonlanımı hastadan hastaya farklılık göstermekle beraber sonlanımı ŞAB veya duygudurum bozukluklarına kıyasla daha kötüdür (47). Bozukluk klasik olarak alevlenmeler ve ataklar arası remisyonlar şeklinde ilerlemektedir. Her psikotik nüks hastanın işlevselliğindeki yıkımı artırmakta ve her nüks sonrası normal işlevselliğe dönüş daha da zorlaşmaktadır (62). Yapılan bir izlem çalışmasında şizofreni hastalarının %25'inin tamamen iyileştiği görülürken, yarısında belirtilerin yatışmış olduğu ve sosyal işlevselliklerinin gözle görülür şekilde iyileştiği gösterilmiştir (63). Gidişat ve sonlanımın hastadan hastaya farklılık göstermesi hastalardaki hangi özelliklerin iyi veya kötü gidişle ilişkili olduğu yönünde klinisyenleri araştırmaya itmiştir.

Hastalık prognozu; tam iyileşme ve işlevselliğin tamamen kazanılması ile hastalık belirtilerinin süreklilik kazandığı ve işlevsellikte düzelme olmaksızın devam ettiği nokta arasında değişirken, hastaların büyük bir bölümü bu iki uç arasında bir yerdedirler (64).

Kadın cinsiyet, ileri hastalık başlangıç yaşı, akut başlangıç, presipite edici etken varlığı, ailede duygudurum bozukluğu öyküsü, iyi premorbid sosyal ve mesleki işlevsellik, duygudurum bozukluğu belirtileri, evli olma, kırsal kesimde yaşama, iyi destek sistemlerinin olması, yüksek zeka düzeyi, pozitif belirtilerin baskın olması, tedaviye erken başlanması, yüksek tedavi uyumu olumlu prognoza işaret ederken; erkek cinsiyet, genç başlangıç yaşı, sinsi başlangıç, presipite edici etken olmaması, kötü premorbid işlevsellik, ailede psikotik hastalık öyküsü, içe çekilme ve otistik davranışlar, bekar/boşanmış olma, kötü destek sistemleri, zeka düzeyinin düşüklüğü, kentsel çevrede yaşama, negatif belirtilerin baskın olması, nörolojik anomalilerin eşlik etmesi,

dezorganize davranış ve konuşmalar, çok sayıda atak olması, kötü tedavi uyumu, aile duygu dışavurumunun yüksek olması, çok sayıda ve uzun süreli hastane yatışının varlığı ise olumsuz gidişle ilişkilidir (64-68).

4.1.5. Psikotik Bozukluklar ve İntihar Davranışı

Her yıl dünya çapında intihar sebebiyle yaklaşık 700000 kişi hayatını kaybederken, ölümle sonuçlanmayan intihar girişiminde bulunanların sayısının ise intihar ederek ölenlerden 10-15 kat fazla olduğu bildirilmiştir (69). Konuyla ilgili literatür, intihar sebebi ile hayatını kaybedenlerin yaklaşık %70 ile %95'inin bir ruhsal bozukluğu olduğunu göstermektedir (70-74). Tamamlanmış intiharlarda olduğu gibi intihar girişiminde bulunan kişilerde de genellikle bir psikiyatrik bozukluk mevcutken, en sık görülen psikotik bozukluklar ve duygudurum bozukluklarıdır (70-74)

Şizofreni hastalarında yaşam boyu intihar oranının %4 ile %13 arası, intihar girişimi oranlarının ise %18 ile %55 arasında değiştiği bildirilmiştir (75-77). Bu, genel nüfusa kıyasla intihar eğiliminde 100 katlık bir artışı temsil etmektedir (75). Yalnızca şizofreni değil, diğer psikotik bozukluklar da intihar riskinin artışı ile ilişkilendirilmektedir. Çalışmalarda unipolar ve bipolar depresyonu olan hastalarda psikoz varlığı, intiharı yordayıcı bir özellik olarak gösterilmiştir (78). González-Rodríguez ve arkadaşlarının yaptığı, sanrılı bozuklukta intihar davranışı oranını araştıran çalışmaların derlemesinde ise intihar girişimi oranı %8 ile %21 arasında bulunmuştur (79).

Şizofrenide ölüm oranı genel topluma kıyasla 2 ile 4 kat daha fazladır. Şizofreninin beklenen yaşam süresini yaklaşık 10 yıl azalttığı ve bunun en büyük sebebinin ise intihar olduğu düşünülmektedir (80). Çalışmalarda şizofreni hastalarında intihar riskinde artış ile ilişkilendirilen sosyodemografik etkenler; genç yaş, erkek cinsiyet, bekar olmak, yalnız yaşamak, işsiz olmak ve yüksek eğitim düzeyi olarak sıralanabilir (77, 81-84). Yüksek zekâ düzeyi, premorbid işlevselliğin yüksek olması, hastalık öncesi hayatla ilgili yüksek beklenti ve umutların olması, ateşli silahlara erişimin kolay olması, tekrarlayan hastalık dönemlerinin varlığı, tedavi uyumunun düşük olması, tütün ve alkol kötüye kullanımı, kokain, amfetamin gibi uyarıcı maddelerin kötüye kullanılması, tıbbi ve/veya nörolojik komorbiditelerin varlığı ise şizofrenide intihar riskini artıran klinik özelliklerdendir (75, 83-88).

4.1.6. Psikotik Bozukluklar ve İlaç Uyumu

DSÖ, ilaç uyumsuzluğunu "bir kişinin ilaç alma davranışının sağlık personeli ile üzerinde anlaşmaya varılan halden uzaklaştığı durum" olarak tanımlamaktadır (89). İlaç uyumsuzluğu tıp genelinde sıkça görülen bir sorun olmasına rağmen, psikotik bozukluğu olan hastaların tedavisinde bazı etkenler özellikle bu hasta grubu için bu durumu daha da zorlayıcı hale getirmektedir (90, 91).

Psikotik bozuklukların tedavisinde düzenli ilaç kullanımı; belirti kontrolü ve nüksün önlenmesi için elzemdir (92). İlaç uyumu, şizofreninin uzun süreli tedavisindeki en zorlu yönlerden biri olarak görülmektedir (93). Semahegn ve arkadaşlarının major psikiyatrik hastalıklardaki ilaç uyumunu inceleyen otuz beş çalışmayı dahil ettikleri meta analizde şizofreni için psikotrop ilaç uyumsuzluğu % 56 olarak bulunurken bu oranlar, majör depresif bozukluk ve bipolar bozukluk için sırasıyla %50 ve %44 olarak saptanmıştır (94). Ülkemizde konuyla ilgili yapılan çalışmalarda ise ayaktan başvuran psikotik hastaların %69,9'unun tedavi uyumunun iyi seyrettiği, akut alevlenme döneminde %51 seviyesine çıkan ilaç uyumsuzluğunun 6 aylık izlemle beraber %25'e gerilediği yönünde bulgular mevcuttur (95, 96).

Psikotrop ilaçlara uyumsuzluk; belirtilerin alevlenmesi, tedavi etkinliğinde azalma, tekrarlayan hastane yatışları, intihar girişimi ve intihar sonucu ölümlerde artış, hayat kalitesinde ve işlevsellikte düşüşle beraber ortaya çıkan olumsuz psikososyal sonuçlar ve tedavi maliyetlerinde artış ile ilişkilendirilmiştir (97-102). Uyumsuzluğun nedenlerini anlamak, olumsuz klinik sonuçları engellemek açısından önemli olacaktır (102). İlaç uyumsuzluğuna sebep olabilecek etkenler şu şekilde sıralanabilir.

<u>Psikotrop ilaç uyumsuzluğunun belirleyicileri:</u>

1. Düşük eğitim düzeyi ve işsizlik (103-105)
2. İlaca karşı olumsuz tutum (ilacın etkisiz ve işe yaramaz olduğunu düşünme, ilacın gereksiz olduğuna veya bağımlılık yaptığına dair kişisel inançlar) (106-109)
3. İlaç yan etkileri (107, 110-114)
4. Uzun tedavi süreleri (6-12 ay ve daha uzun) (107, 110, 114)
5. Hastalık ve ilaç hakkında içgörü eksikliği (107, 108, 110-113)
6. Sosyal destek azlığı (107, 110, 115-117)
7. Hastaların aileleri, sosyal çevreleri, sağlık çalışanları ve genel toplum tarafından damgalandıkları algısı (118-120)

8. Madde kötüye kullanımı (110, 112, 121)
9. Şiddetli psikopatoloji (122, 123)
10. Tedavi yanıtının düşüklüğü (122, 123)
11. Bilişsel eksiklikler (122, 123)
12. Medikal komorbiditeler (122, 123)

Teknoloji temelli müdahaleler, ilaç yan etkilerini azaltmaya yönelik tedaviler ve depo ilaç tedavisine geçilmesi gibi farmakolojik müdahaleler, psikoeğitim ve aile müdahaleleri gibi psikososyal tedavi seçenekleri ilaç uyumsuzluğunu azaltmaya yönelik stratejiler arasında yer almaktadır (124-126).

4.1.7. Psikotik Bozukluklar ve Sağlık Davranışı

Şizofreni hastalarında kötü beslenme alışkanlıkları, sedanter yaşam tarzı, sigara, alkol veya madde kötüye kullanımı, fiziksel aktivite azlığı gibi olumsuz sağlık davranışları oldukça sık görülmektedir (127). Bu davranışlar psikotik hastalarda yaşam tarzına bağlı görülen hipertansiyon, obezite ve tip 2 diyabet gibi hastalıkların görülme riskini artırmakta (128, 129), metabolik sendrom ve kardiyovasküler hastalık görülme sıklığında artışa yol açmakta ve bu durum da bu hasta grubunda gözlenen yüksek mortalite oranlarına katkı sağlamaktadır (130-132). Şizofreni hastalarında, intihar ve kaza riski kontrol edildikten sonra dahi, kontrollere kıyasla beklenen yaşam ömründe 20 yıla kadar azalma görülebilmektedir. Bu durum erken ölümlerin ve hastalık yükünün büyük ölçüde önlenebilir tıbbi durumlara bağlı olduğunu anlamak açısından önemlidir (133, 134).

Şizofrenide metabolik sendroma yatkınlık oluşturan birden çok sebep vardır. Bunlar, yüksek stres düzeyine bağlı artan hipotalamik-hipofiz-adrenal aks aktivitesi, kötü beslenme, fiziksel hareketsizlik, sigara-alkol kullanımı, antipsikotik yan etkileri olarak sıralanabilir (135-137)

Şizofreni hastalarının bireysel beslenme alışkanlıkları; şeker, yağ ve tuz yönünden zengin besinler ile düşük miktarda sebze ve meyve alımı ile karakterizedir (138). Bu hastalar ayrıca yüksek kalorili beslenme eğilimi göstermektedirler. Böyle bir beslenme tarzı metabolik anormalliklerin gelişimi ile ilişkilidir (139).

Psikotik bozukluğu olan hastalarda fiziksel aktivite azlığı ve sedanter yaşam tarzı önemli bir problemdir. Vancampfort ve arkadaşlarının yaptıkları meta-analizde ‘şiddetli akıl hastalığı olan bireylerin, kontrol grubuna kıyasla daha hareketsiz oldukları ve uyanık oldukları saatlerin günde

ortalama 476 dakikasını (veya neredeyse 8 saat) hareketsiz bir şekilde geçirdikleri, orta veya şiddetli fiziksel aktiviteye günde sadece ortalama 38,4 dakika ayırdıkları' gösterilmiştir (140).

Yaşam tarzının psikotik hasta grubunda sadece bedensel sağlık üzerine değil, ruhsal belirtilerin şiddeti üzerine de etkisi olduğu düşünülmektedir (141, 142). Konuyla ilgili yapılan çalışmalardan, şizofreni hastalarında fiziksel aktivite ile pozitif psikotik belirtiler ve genel psikopatoloji şiddeti arasında negatif bir ilişki olduğu (143), fiziksel aktivitenin negatif belirti şiddetinde azalma sağladığı (144), metabolik sendrom belirteçleri ve kan lipid konsantrasyonu ile şizofreninin negatif belirtileri arasında önemli bir ilişki olduğu (142) gibi bulgular elde edilmiştir.

4.1.8. Psikotik Bozukluklar ve Sigara-Alkol Kullanımı

Tütün kullanım bozukluğu en sık görülen ve en ölümcül sonuçlara sebebiyet veren madde kullanım bozukluğu olmasına karşın, ruh sağlığı alanında çalışanlar tarafından en fazla ihmal edilen bağımlılıklarından bir tanesidir (145). Genel toplumda sigara kullanım oranları %15 ile 30 arasında değişmekteyken, psikotik hasta grubunda yapılan çalışmalarda oranlar %58 ile %92 arasındadır (146-149). Sigara kullanımının yüksek olmasının yanında psikotik hasta grubunda sigarayı bırakma oranları ve sigara bırakmaya yönelik yardım arama davranışı da genel topluma göre daha düşüktür (150). Hem genel topluma hem de diğer ruhsal bozukluğu olan bireylere kıyasla psikotik bozukluklarda sigara kullanım oranının yüksek olması, klinisyenleri bu durumun sebeplerini araştırmaya itmiştir. Bunu anlamak önemlidir çünkü sigara sadece ölümcül medikal hastalıklara yol açmakla kalmaz, aynı zamanda CYP1A2 enzim indüksiyonuna yol açarak bazı antipsikotik ilaçların yıkımını hızlandırır ve tedavi başarısızlığına yol açabilir (151).

Birçok çalışmada tutarlı bir şekilde sigara içimi ile pozitif psikotik belirti şiddetinde korelasyon bildirilmiştir (146). Ayrıca tütün kullanım öyküsünün, kesitsel çalışmalarda intihar girişimleriyle ilişkili olduğu, izlem çalışmalarında da intiharı yordayan bir etken olduğu gösterilmiştir (152).

Psikotik hastalarda sigara içiminin sebeplerini açıklamaya yönelik pek çok görüş mevcuttur. Sigara hali hazırda sosyal açıdan dezavantajlı olan bu bireylerin yalnızlık ve sıkıntı hissi ile baş etmesinin bir yolu olabilir (153). Şizofreni hastalarının stresli yaşam olaylarına maruz kaldıklarında sigara kullanımına başvurmaları olasıdır (154). Nikotinin dopaminerjik etkinliği artırması, bu bireylerin ekstrapiramidal sistem belirtilerini azaltabilir ve bilişsel açıdan

hastaları olumlu yönde etkileyerek şizofreninin negatif ve bilişsel belirtilerinde azalma sağlayabilir (155, 156).

Şizofreni hastalarında alkol kullanım bozukluğu varlığını araştıran çalışmalar, hastalarda %25-45 oranında alkol kullanım bozukluğu olduğunu bildirmektedir (157). Genel toplumda ise alkol kullanım bozukluğu %18,8-%30,3 arasında değişen oranlardadır (158). Sigara bağımlılığı, şizofreni hastalarında genel topluma oranla 3-4 kat daha fazla görülürken, alkol kullanım bozukluğu için bu risk 1-1,5 kat arasındadır.

Psikotik bireyleri alkol kullanmaya iten en önemli sebebin stres, gerginlik, depresif belirtiler gibi hoş olmayan duyumları azaltma olduğu bildirilmiştir (159). Alkol kullanımının antipsikotik tedavi yanıtını etkilediğine dair kanıtlar bulunmasa da antipsikotik ilaç alırken alkol alınması; santral sinir sistemi depresyonu, letarji, epileptik nöbetler gibi nöropsikiyatrik sorunlara neden olabilmektedir. Ayrıca alkol kullanımı; hepatosteatoz, kilo alımı, ülser, pankreatit gibi çeşitli medikal sorunlara yol açabilmektedir (160, 161).

4.2. COVID-19 Pandemisi Döneminde Psikiyatri

4.2.1. Pandemi Döneminde Ruh Sağlığı

COVID-19 salgını, hızlı yayılması ve global çapta ölümlere yol açması sebebiyle 30 Ocak 2020'de " Uluslararası Öneme Sahip Halk Sağlığı Acili olarak ilan edilmiş " (6) ve 11 Mart 2020'de DSÖ tarafından hastalığın pandemi olarak nitelendirilebilecek boyutlara ulaştığı açıklanmıştır (162). 2021 Aralık ayı itibariyle dünya genelinde 250 milyondan fazla vaka, 5 milyondan fazla COVID-19 sebebi ile ölüm bildirilirken, Türkiye'de ise şu ana kadar bildirilen resmi COVID-19 virüsü ile enfekte olan vaka sayısı 8 milyonu, ölüm sayısı ise 70 bini aşmıştır (163). Bu büyük halk sağlığı acil durumu karşısında alınan önlemler yüz milyonlarca insanın hayatını etkilemiş ve insanların çalışma, eğitim ve sosyal hayatlarını ciddi bir şekilde değiştirmiştir. Fiziksel ve sosyal izolasyon, günlük yaşam rutinlerinin bozulması, finansal riskler, gıda güvensizliği gibi etkenlerin pandemi nedeniyle yoğunlaşması bireylerin ruhsal iyilik halini tehdit edebilmektedir (164).

Daha önceki pandemilerin ruh sağlığı üzerindeki etkilerini araştıran çalışmaların bulgularını incelemek, COVID-19 pandemi süreci ve sonrasında ruh sağlığı alanında ne gibi sorunlar ve zorluklarla karşılaşılabileceğini anlamak ve koruyucu sağlık politikaları üretmek açısından önemlidir. Yakın geçmişte COVID-19 pandemisi boyutunda bir salgın yaşanmamış

olmakla beraber geçmişteki SARS CoV-1, MERS, Ebola salgınları ile ilgili literatürün gözden geçirilmesi yol gösterici olabilir.

SARS CoV-1 salgınının ardından sağlık çalışanlarında alkol kötüye kullanımında ve depresif belirtilerde artış olduğu görülmüş, karantinaya alınmış olmanın salgından üç yıl sonra dahi depresif belirti şiddetiyle ilişkili olduğu bildirilmiştir (165). MERS virüsü teması sebebi ile izolasyonda kalan kişilerde anksiyete belirtilerinde artış olduğu ve bunların %40'ında bu belirtilerin 6 ay sonrasında hala devam ettiği bildirilmiştir (166).

COVID-19 pandemisinin de genel toplumda ruh sağlığı belirtileri üzerine etkisini araştıran birçok çalışma mevcuttur. Bu çalışmalarda tutarlı bir şekilde pandemi öncesi döneme göre depresif belirtilerde artış, yüksek oranda anksiyete, travma sonrası stres belirtilerinde artış, uyku bozukluklarında artış, intihar oranlarında artış olduğu gösterilmiştir (164, 167-172). Ayrıca çalışmalarda bazı grupların, genel topluma göre ruh sağlıklarında bozulma ve pandemiden etkilenme düzeylerinin daha yüksek olabileceği gözlemlenmiş ve bir takım risk etkenleri ve duyarlı olabilecek gruplar tanımlanmıştır.

COVID-19 pandemisi sırasında ruhsal bozukluk gelişimi için tanımlanan öngörücü etkenler arasında kadın cinsiyet, 40 yaşın altında olma, kötü ekonomik durum, düşük eğitim seviyesi, işsizlik, kronik hastalık varlığı bulunmaktadır. Ayrıca sağlık çalışanları ve daha önceden ruhsal bozukluğu olan kişiler ile COVID-19 virüsü ile enfekte olan ve bu sebeple karantinaya alınan bireyler özellikle risk altındadır (164, 172-178).

Ruhsal hastalığı bulunan bireylerin risk altında olmaları; sağlık hizmetlerine erişimdeki engellerden ve stres etkenlerine karşı daha duyarlı olmalarından kaynaklanabilmektedir (179). Yapılan çalışmalarda; psikiyatrik hastalık öyküsü olan kişilerin pandemi sürecinde daha fazla kaygı ve stres belirtileri gösterdiği (180, 181), depresyon ve uykusuzluk düzeylerinin daha yüksek olduğu, dürtüsellik ve intihar düşüncelerinin bulunduğu gösterilmiştir (179-183).

4.2.2. Pandemi Döneminde Psikotik Bozukluklar:

Psikotik hastalar sadece toplum ve aile bireyleri tarafından değil, sağlık hizmeti sağlayıcıları tarafından da damgalanma riski ile karşı karşıyadırlar. Türkiye'de yapılan bir çalışmada; 'birinci basamakta çalışan doktorların önemli bir kısmının şizofreniyi ruhsal zayıflık hali olarak görmekte olduğu, %80 kadarının şizofreninin düzelmeyeceğine inandığı, yarısından fazlasının şizofreni hastalarının toplumda serbestçe dolaşmasının uygun olmadığını, saldırganlık gösterdiklerini, yaşamlarıyla ilgili olarak önemli kararlar alma yetilerinin

bulunmadığını düşündükleri' gösterilmiştir (184). Bu düzeyde bir etiketlenme korkusu bu hastalarda tedavi arama davranışını ve tedavinin sürdürülmesini olumsuz yönde etkilemektedir (185). Böylece hastalara tanı konma oranları düşük kalmakta, tanı alanların da uygun tedaviyi alması gecikmektedir. Dolayısıyla bu hastalar ek hastalıklara ve ilaç yan etkilerine oldukça açık olmalarına ve fiziksel sağlık açısından genel topluma göre daha dezavantajlı konumda olmalarına karşın düzelmeyecekleri algısı sebebi ile pandemi öncesi dönemde olduğu gibi hali hazırda gerekli ve yeterli tedaviden mahrum kalmaktadırlar.

Afetlerin ve toplumsal olayların kırılgan gruplar üzerinde olumsuz etkileri daha şiddetli olabilmektedir. Şizofreni ve diğer psikotik bozukluklara sahip hastalar da mevcut pandemiden genel topluma göre daha kötü etkilenebileceği düşünülen gruplar arasındadır (10).

Bir dizi etkenin psikotik bireylerdeki duyarlılık ve kırılganlığa katkısı olduğu düşünülmektedir. Bu etkenler arasında pandeminin neden olduğu sıkıntı ve genel stres hali, pandemi tedbirlerine bağlı gelişen sosyal ve fiziki izolasyon, işsizlik, evde kalma önlemlerine bağlı olarak ailede duygu ifadelerinin artması ve aile ilişkilerin bozulması gibi etkenler yer almaktadır (8-10).

Psikotik hastaların genel toplumla karşılaştırıldığında, fiziksel sağlıkları daha kötüdür (186, 187), sosyal destekleri daha zayıftır (188) ve yaygın olarak damgalanma ve ayrımcılığa maruz kalmaktadırlar (189). Şizofreni hastaları, erişimi pandemi döneminde daha da zor hale gelen toplum hizmetlerine yüksek oranda bağımlıdırlar ve pandemi ile birlikte bu hastaların temel ihtiyaçlarını sürdürme becerileri orantısız bir şekilde etkilenebilir (10). Özellikle gelişmiş ülkelerde fiziksel sağlık hizmetleri viral yayılımı azaltabilmek amacıyla bu dönemde telesağlık yönünde evrilmeye başlamıştır (190). Bu durum telefona ve internete erişim sorunu yaşayan ya da dijital okury azarlık becerileri düşük olan psikotik bireyler için genel sağlık hizmetlerinin sunumunu aksatabilmektedir (191).

Psikotik bozukluklar ile ilgili yapılan çalışmalarda, psikotik bozukluğu olan bireylerin aile fertlerinin yüksek duygu dışavurum düzeyine sahip oldukları, hastaların aile bireylerini kendilerine karşı eleştirel ve sıcaklıktan uzak bir düzeyde algıladığı gösterilmiştir (192). Pandemi önlemleri çerçevesinde dünya genelinde alınan karantina kararları ile birlikte aynı çatı altında yaşayan aile bireylerinin aralarındaki ilişkilerin doğası daha da önem kazanmıştır. Aile içinde ifade edilen duyguların ve aileden gelen olumsuz etkileşimlerin çokluğu hastada klinik kötüleşmeyi yordamaktadır (193). Bu açıdan aile duygu dışavurumu yüksek olan hastalar ruhsal kötüleşme ve psikotik nüks açısından risk altındadır (194).

Psikotik bozukluğu olan bireylerde remisyon halinin sürdürebilmesi için tedavi devamlılığı hayatidir. Pandemi döneminde karantina önlemleri dışında virüs kapma korkusu da hastaların hastane başvurularını azaltabilir. İzmir'de yapılan bir çalışmada psikotik bozukluğu olan 76 hastadan 58'inin karantina önlemlerinin normalleşmesinin ardından poliklinik kontrolü planlamalarına rağmen, virüs bulaşı endişesiyle hastaneye gelmedikleri bildirilmiştir (195). Bu noktada telepsikiyatri uygulamaları bir çözüm olabilir ancak psikozlu kişilerde cep telefonu sahipliği ve teknoloji kullanımı artmaya devam etse de, oranlar hala genel nüfustan daha düşük kalmaktadır (196). Bu durum, fiziksel mesafenin ve sosyal izolasyonun telafisini bu grup özelinde daha da zor hale getirmektedir.

COVID-19 pandemisinin dünya çapında ruh sağlığını nasıl etkileyeceği konusunda yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlara dayanarak birçok tahmin ve beklenti mevcuttur ancak en yüksek risk altındaki gruplardan ve pandeminin olumsuz etkilerine karşın en savunmasız bireyler arasında olmalarına rağmen, psikoz gibi daha şiddetli ve süreğen ruhsal hastalığı bulunan bireyler daha az dikkate alınmaktadır (12).

COVID-19 pandemisi öncesi dönemde yapılan çalışmalarda; psikozlu bireylerde belirgin şekilde virüsten koruyucu önlemlere uyumun daha kötü olduğu (197-199), pandemiyi kendi eylemlerine bağlamaya ya da Tanrı'dan gelen bir mesaj olarak algılamaya meyilli oldukları (200), pandemi sonrası psikotik vaka sayılarında artış olduğu yönünde sonuçlar elde edilmiştir (16, 201, 202).

Mevcut viral pandeminin şizofreni gelişim riski ile ilişkili olup olmayacağı bazı çalışmaların odak noktası olmuştur. İnfluenza enfeksiyonu ile psikoz arasındaki ilişki, on sekizinci yüzyıldaki İspanyol gribi salgınından bu yana bildirilmektedir. 1957'deki grip pandemisi zirvesinden 5 ay sonra doğan çocuklarda şizofreni oranlarının arttığı gösterilmiştir (201-203). İntrauterin virüs maruziyetinin şizofreni gelişimi riskini artırdığı düşünüldüğünde; bazı yazarlarca pandeminin kısa vadeli etkilerine ek olarak, COVID-19 pandemisinin önümüzdeki yıllarda psikoz oranlarında artış ile sonuçlanabileceği varsayılmıştır (204). Severance ve ark., yakın zamanda psikotik atak geçiren hastalarda kontrollerle karşılaştırıldığında koronavirüs antikorlarının önemli ölçüde yüksek olduğunu göstermiş ve bu da koronavirüs enfeksiyonları ile psikoz gelişimi arasında bir ilişki olabileceğini düşündürmüştür (205).

COVID-19 enfeksiyonu geçirmek ya da intrauterin viral maruziyetten bağımsız olarak pandemi ortamının kendisi de psikoz gelişimi için risk artışı ile ilişkili olabilir. Hu ve arkadaşlarının Çin'de yaptıkları bir çalışmada Ocak 2020'de şizofreni vakalarında önceki 3 yılın

aynı ayına kıyasla% 25'lik bir artış bildirilirken, yazarlar bu durumu COVID-19 salgını ile ilişkili psikososyal stres ve sosyal izolasyon önlemlerine bağlamaktadır (206). Pandeminin psikotik vakaların potansiyel artışı ve hali hazırda psikoz tanısı olan bireylerde nüks gelişimi riskinin artışı dışında da bu grupta bazı sonuçları vardır. Önceki pandemilerden sonra intihar vakalarında artış olduğuna dair bazı kanıtlara dayanarak (207), pandemi döneminde intihar eden veya intihara teşebbüs eden psikozlu kişilerin sayısında artış olabilir. Pandeminin getirdiği psikososyal stresörlerin genel toplumda da görülen korku, kaygı gibi bir dizi olumsuz psikolojik etkisinin yanında (207); azalmış fiziksel aktivite, beslenme alışkanlıklarındaki değişimler, olumsuz sağlık davranışları gibi etkileri de mevcuttur (208).

4.2.3. Pandemi Döneminde İntihar Davranışı

Pandemi dönemi bireyler üzerinde önemli bir stres yükü oluşturmaktadır (172). Yapılan çalışmalarda algılanan stres düzeyi ile intihar düşüncesi ve girişimi arasında pozitif yönde ilişki olduğu gösterilmiştir (209). İspanyol gribi, SARS, Ebola virüsü, Hıyarcıklı veba salgını gibi daha önceki salgın dönemlerinde yapılan çeşitli çalışmalarda intihar girişimlerinin ve intihar sebebi ile ölümlerin arttığı bildirilmiş ve intihar davranışıyla ilişkili risk etkenleri tanımlanmıştır (17, 210-213).

COVID-19 pandemisi döneminde de intihar düşüncesi ve girişimi üzerine şu ana kadar yapılmış birçok çalışma mevcuttur. Dube ve arkadaşlarının bu çalışmalardan elde edilen verilerden gerçekleştirdikleri meta-analizde COVID-19 pandemisi sırasında intihar düşüncesi, intihar girişimi ve kendine zarar verme davranışlarının oranları sırası ile %10,8, %4,6 ve %9,6 olarak bulunmuş ve pandemi öncesine göre intihar düşüncesi ve girişimlerinde artış olduğu bildirilmiştir (214). Çalışmalarda, intihar girişimleri için birleştirilmiş oran %4,6 iken, bu oranlar toplum örneklemleri için %2,6 ve klinik örneklemleri için ise %10,8 olarak bulunmuştur (214). 2020 yılı başında pandemi öncesi dönemde yapılan bir çalışmada 12 aylık intihar düşüncesi oranı %5,8 iken, COVID-19 pandemisi sırasında benzer bir grup için gözlemlenen intihar düşüncesi oranı %11,8 olarak bulunmuştur (214, 215). Yine pandemi döneminde yapılan çalışmalara ait farklı bir meta-analizde intihar düşüncesi prevalansı %12.1 olarak saptanmıştır (216). Tüm bu sonuçlar beraber incelendiğinde pandemi öncesine göre intihar davranışında belirgin yükselme var gibi görünmektedir.

Pandemi-intihar ilişkisini araştıran çalışmaların bulguları sentezlendiğinde intihar düşüncesi ve girişimi ile ilişkili olduğu belirlenen risk etkenleri aşağıda özetlenmiştir. Risk

etkenlerinin tanımlanması, risk altındaki grupların belirlenmesi ve bu gruplara yönelik olarak intihar davranışını önleyici önlemlerin alınması açısından önemlidir.

İntihar düşüncesi ve girişimi ile ilişkili olduğu belirlenen risk etkenleri:

1. Sınırlı sosyal etkileşim (217)
2. Daha düşük algılanan sosyal destek ve yalnızlık hissi (218, 219)
3. Sağlık kaygısı ve virüs bulaşı korkusu (209, 220)
4. Kronik stres varlığı ve belirsizlik (209)
5. Ekonomik zorluklar (221)
6. Psikiyatrik bozukluk tanısı (222)
7. Kronik fiziksel hastalıklar (222)
8. COVID-19 korkusu veya COVID-19 hakkında bilgi eksikliği (223, 224)
9. COVID-19 teşhisi alınması (222)
10. COVID-19 enfeksiyonu için yüksek risk grubunda olmak (225)
11. Sağlık çalışanı olma (226)

Bu bulguları yorumlarken, pandemi-suisid davranışı ilişkisini inceleyen çalışmalarla ilgili birtakım kısıtlılıkları akılda tutmak yararlı olacaktır. Öncelikle çalışmaların birçoğu kesitsel verilerden oluşmaktadır. Yayınlanan çalışmaların ve ruh sağlığı raporlarının bir bölümünün kaliteleri düşük, çalışma tasarımları sorunludur. Ayrıca çalışmalarda ruh sağlığı bozukluğu olan bireylerin intihar açısından risk altında oldukları belirtilse de COVID-19 pandemisi döneminde psikotik hasta grubu-intihar ilişkisini özel olarak inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

4.2.4. Pandemi Döneminde Sağlık Davranışı

COVID-19 pandemisinin hayatımıza girmesi ile birlikte tüm dünyada karşılaştığımız karantina uygulamaları ve evde kalma önlemleri virüsün yayılım hızını azaltmakla birlikte genel sağlık parametreleri ve sağlık davranışı üzerinde olumsuz etki göstermektedir (227). İş yerlerinin, insanların sosyal aktivitelerde bulunabileceği yemek ve spor tesislerinin geçici olarak kapatılması; alışılagelmiş beslenme ve fiziksel aktivite kalıplarında hızlı ve beklenmedik değişikliklere sebep olmuş, sosyal izolasyonun getirdiği stres ile birlikte stresle sağlıksız başa çıkma yöntemleri artmış, kişiler genel sağlıklarının bozulma riskiyle ile karşı karşıya kalmışlardır (228). Pandemi döneminde yapılan çalışmalarda artan sigara ve alkol tüketimi, azalan fiziksel aktivite, sedanter yaşam tarzı ve kötü beslenme gibi sağlık davranışında görülen

olumsuz yöndeki değişimlerin sadece fiziksel sağlık ile değil; depresyon, kaygı ve emosyonel stres gibi ruh sağlığı sorunlarıyla da ilişkili olduğu bildirilmektedir (229-233).

COVID-19 pandemisi döneminde vücut ağırlığındaki değişiklikleri inceleyen çalışmalarda hem artış hem azalma bildirildiği dikkat çekmektedir (234, 235). Chew ve arkadaşlarının pandemi döneminin kilo değişiklikleri üzerindeki etkisini inceleyen araştırmaları derledikleri çalışmasında katılımcıların yaklaşık yarısı kilo alımı bildirirken, %20 kadarı ise bu dönemde kilo verdiklerini bildirmiştir (236). 2020 Mart ayından itibaren olan 2 aylık karantina dönemindeki kilo değişikliklerini inceleyen çalışmalar, katılımcılarda ortalama vücut ağırlığında 0,5 ile 1,8 kg arasında bir artış bildirirken, çalışmalardaki standart sapmaların büyüklüğü dikkat çekmektedir (237-239). Bu veriler pandeminin herkeste geçerli olmasa da ciddi bir çoğunlukta büyük miktarda kilo alımına neden olabileceğini göstermektedir (240).

COVID-19 döneminde kilo alımı için tanımlanan risk etkenleri arasında diyet kalitesinde bozulma, fiziksel aktivite ve hareketlilikte azalma, artan atıştırma sıklığı, alkol alımında artış, daha az su içme, stres, azalmış uyku kalitesi ve pandemi öncesinde de fazla kilolu/obez olmak sayılabilir (241-246). Birçok çalışmada, kilo alımının gıda alımında artış ile ilişkili olduğu bildirilmekle beraber, kilo alan kişilerin aynı zamanda diyet kalitesi de olumsuz yönde değişiklik göstermiştir (237, 246, 247). Meyve ve sebze tüketiminde azalma, doymuş yağ ve tuz yönünden zengin gıdaların tüketiminde artış, yüksek kalorili gıdalar ve şekerli içecek tüketiminde artış ve işlenmiş gıda alımında artış en çok bildirilen değişikliklerdir (246-248). Diyet kalitesinin bozulması kilo alımının ötesinde bir morbidite, mortalite riski taşır ve psikotik hastalar hali hazırda bu kötüleşmeye oldukça duyarlıdır (249).

Yapılan çalışmalarda, pandemi döneminde tüm yaş gruplarında fiziksel aktivite sıklığının azaldığı ve gün içi hareketsiz geçen sürenin arttığı gösterilmiştir (18, 250). Azalmış egzersiz miktarı ve hareketsizlik, pandemi döneminde kilo alımının önemli bir göstergesidir (251, 252). COVID-19 pandemisinden önce de, bazı araştırmalar düzenli fiziksel aktivitenin daha sağlıklı beslenme alışkanlıkları ile ilişkili olduğunu göstermiştir (253). Pandemi döneminde yapılan bir çalışmada da fiziksel aktivite artışı; kızarmış yiyecekler ve tatlı tüketiminde azalmayla ilişkilendirilmiştir (254).

Literatürde pek çok çalışma, fiziksel aktivite artışı ile ruhsal stres ve kaygının azalması arasında güçlü korelasyon bildirmiştir (255, 256). Pandemi döneminde de yapılan çalışmalarda karantina sırasında fiziksel aktivitedeki azalmanın ve artan hareketsiz davranışların ruhsal ve fiziksel sağlıktaki olumsuz değişikliklerle ilişkili olduğu gösterilmiştir (257).

Literatürde, pandemi ile ilişkili karantina uygulamaları ve sosyal izolasyonun alkol ve sigara tüketiminde ve bağımlılığında bir artışa yol açabileceği yönünde endişeler sıkça dile getirilmiştir (258-262). COVID-19 pandemisi döneminde alkol ve sigara kullanımındaki değişimlerle ilgili yapılan çalışmalar kısıtlı olmakla beraber tutarsız sonuçlar bildirilmektedir. Az sayıda çalışma, artan alkol tüketimi ve kötüye kullanım bildirirken (252, 263), diğer çalışmalar aşırı alkol tüketiminde azalma olduğunu bildirmiştir (234, 243, 250, 264). Çevrimiçi yöntem ile toplum örnekleminde Belçika'da yapılan bir anket çalışmasında katılımcıların karantina uygulaması sırasında COVID-19 pandemisi öncesine göre anlamlı bir şekilde daha fazla alkol ve sigara tükettikleri ifade edilmiştir (265). Daha genç yaş ve işsiz olma veya uzaktan çalışma yani evde daha çok vakit geçirme alkol kullanımında artış ile ilişkili bulunurken; can sıkıntısı, sosyal ilişkilerin azlığı ve yalnızlık; alkol ve sigara tüketiminin ana nedenleri olarak belirtilmiştir (265).

Pandemi döneminde sağlık davranışındaki değişimleri inceleyen çalışmalardan elde edilen ilgi çekici bir diğer bulgu bazı katılımcıların egzersiz sıklığı, sigara-alkol kullanımı, beslenme alışkanlıkları ve vücut ağırlığı yönünden olumlu değişiklikler göstermesidir. Sosyal ve yazılı medyada pandemi döneminde fiziksel ve ruhsal sağlığın iyileştirilmesi için fiziksel aktiviteyi sürdürmenin ve dengeli beslenmenin önemine sıkça vurgu yapılması belli bir kesimi bu yönde bir davranış değişikliğine itmiş olabilir (208, 266).

Pandemi dönemi-sağlık davranışındaki değişiklikler ile ilgili literatür incelendiğinde çalışmaların genelde toplum örneklemlerini kapsadığı görülmektedir. Psikotik hasta grubundaki sağlık davranışı ve fiziksel sağlıklarındaki değişimi inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamakla birlikte bu açılardan pandemi öncesinde de genel topluma göre dezavantajlı olan bu hasta grubunun daha kötü etkilenebileceğine dair görüşler bulunmaktadır.

4.3. COVID-19 Pandemisi ve Telepsikiyatri

Telepsikiyatri uygulamalarının kapsamında; otomatik metin mesajları, e-postalar, akıllı telefon uygulamaları, telefon, video konferans, çevrimiçi mesajlaşma gibi seçenekler bulunmaktadır (267). Bu uygulamaların yaygınlığı pandemi dönemiyle birlikte artış gösterse de telepsikiyatri yolu ile sağlık hizmeti sağlanması pandemi öncesine dayanmaktadır (268). COVID-19 pandemisinden önce de bu hizmetlerin sağlık hizmeti sunumunda yaşanan sorunlara çözüm getirebileceği, erişilebilirliği ve yaygınlığı artırarak sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesinde rol oynayabilecek potansiyelde olduğu fark edilmiştir (25). Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir çalışmada teletıp uygulamalarının yaygınlığının 2005 yılından 2017

yılına kadar bin kişi başına 0,02den, 6,57'ye yükseldiği bildirilmiştir (269). Bu sonuçlar telepsikiyatri hizmetlerinin yıldan yıla yaygınlaştığını göstermektedir.

Telepsikiyatri uygulamalarının ruh sağlığı hizmetlerinin yetersiz kaldığı bölgelerde ruh sağlığı hizmetlerine erişilebilirliği artırması, maliyetleri azaltması, kimi hasta ve hekimler için daha konforlu olması gibi avantajları mevcuttur (270). Telepsikiyatri uygulamalarının potansiyel yararlarının yanında yüz yüze hasta-hekim etkileşimin kaybolması, kimi hastaların ilgili teknolojilere erişim sağlayamaması veya teknoloji okur-yazarlığının düşük olması sebebi ile uyum göstermekte zorlanması ve hasta gizliliği ve güvenliğiyle ilgili sorunlar yaşanabilmesi gibi dezavantajların da mevcut olduğunu akılda tutmakta yarar vardır (271, 272).

Pandemi öncesi ve pandemi sonrası dönemde yapılan çalışmaların iki ayrı derlemesinde telepsikiyatri uygulamalarının ruh sağlığı hizmetleri için uygun bir yöntem olabileceği belirtilerek hem hastaların hem de hekimlerin uygulama memnuniyetlerinin yüksek olduğu, klinik değerlendirmelerin ve tedavi sonuçlarının güvenilirliği açısından yüz yüze hizmetler ile karşılaştırılabilir sonuçlar elde edildiği bildirilmiştir (25, 273).

Psikotik hastalarda tedavi hizmetlerine erişimdeki zorluklar tedavi uyumsuzluğuna yol açarak psikotik nüks ve hastane yatışı riskini artırmaktadır (274, 275). Telepsikiyatri bu hasta grubunda tedaviye ulaşımı kolaylaştırarak olası riskleri azaltmaya yardımcı olabilir (276). Psikotik bozukluk gibi ağır ruhsal bozuklukları olan hastalarda telepsikiyatri uygulamalarının uygulanma oranlarının diğer hasta gruplarına göre daha düşük olduğu görülmektedir (277). Bu hastaların telepsikiyatri hizmetlerine ulaşmasının önündeki engeller arasında gerekli cihazlara erişimde eksiklik, belirtilerinin doğasına bağlı olarak teknolojiyi kullanma zorlukları, sınırlı finansman gibi etkenler sayılabilir (278, 279). Bu engellere karşın literatürde sınırlı da olsa bu konuda yapılan çalışmalar bulunmaktadır. İlgili literatür incelendiğinde; bu çalışmaların telepsikiyatrinin psikotik hastalardaki uygulanabilirliğini incelemek, tedaviye uyumun artırılması, belirtilerde iyileşme sağlanması ve hastane yatışlarının azaltılması gibi amaçlar çerçevesinde gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır (280)

Şizofreni, ŞAB veya BAB hasta gruplarını kapsayan telepsikiyatri müdahalelerini içeren çalışmaların derlemesinde yüksek uygulanabilirlik ve tolere edilebilirlik bulunmuştur (277). Şizofreni hastalarında telepsikiyatri hizmetlerinden yüksek memnuniyet kaydedilirken (281), ruh sağlığı hizmetlerine başvuran bireylerin % 70 ile %90'ı, sunulması halinde telepsikiyatri hizmetlerinden yararlanmak isteyebileceğini belirtmiştir (282-287).

Pandemi öncesi psikotik hasta grubunda yapılan çalışmaların sonuçları incelendiğinde telefon tabanlı müdahalelerin çokluğu dikkat çekmektedir. Telefonlar nispeten daha ucuz,

taşınabilir ve her yerde bulunabilen, erişimi daha kolay cihazlardır (288). Çeşitli telefon müdahaleleri ile ilaç uyumu, içgörü, psikotik belirti şiddeti, hastane başvurusu ve yatış oranları gibi alanlarda iyileşmeler saptanmıştır (283, 286, 287, 289-292).

Psikotik bozukluklarda psikotik nüksün bedeli ağırdır. Her atakla birlikte yıkım artmakta, psikososyal işlevselliğin geri kazanılması daha da zorlaşabilmektedir. Bu açıdan optimal koşullarda dahi tedavi hizmetlerine erişimde sorunlar yaşamakta olan ve pandemi ile birlikte bu zorlukların artması beklenen bu duyarlı gruba telepsikiyatri hizmetlerini uyarlamak seçenek olmaktan ziyade zorunluluk gibi gözükmektedir.

Pandemi ile birlikte telepsikiyatri hizmetlerinin popülaritesindeki artışın, cep telefonlarının kullanılabilirliğindeki hızlı artış ve erişiminde görülen zorlukların azalması ile birleşmesi; psikotik hastaların tedavisinde mobil sağlık hizmetlerinin kullanımının yaygınlaştırılması açısından umut verici olabilir (293). Geçmiş yıllarda şizofreni hastalarının, genel topluma göre bariz bir şekilde daha düşük oranda cep telefonu sahibi olduğu belirtilirken, 2015 yılında yapılan bir çalışmada cep telefonu sahiplik oranı % 80'i aşmıştır (196). Miu ve arkadaşlarının, pandemi döneminde ağır ruhsal hastalığı olan ve olmayan bireylerin yüz yüze sağlık hizmetlerinden telepsikiyatri hizmetlerine dönüşü ve bu hizmetlere başvurma oranları arasındaki farkı karşılaştırdıkları çalışmasında iki grup arasında telepsikiyatri hizmetlerine dönüş yönünden herhangi bir farklılık bulunamazken; ağır ruhsal hastalığı olanların, olmayan hastalara göre belirgin düzeyde daha sık telepsikiyatri başvurusu olduğu görülmüştür (294). Yazarlar başvuru sayıları arasındaki farkı pandemi döneminde bu hasta grubunun daha çok ruhsal sıkıntı yaşamasına bağlamış ve ciddi ruhsal hastalık gruplarında telesağlığın uygulanabilir olduğunu belirtmişlerdir (294).

5. GEREÇ ve YÖNTEM

5.1. Katılımcılar

Bu çalışma psikotik hasta grubunda pandemi döneminin psikopatoloji ve sağlık davranışı üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçlayan kesitsel bir araştırmadır. Örneklem büyüklüğü hesabı, G*Power 3.1.9.2 programı ile yapılmış ve 0,80 güç ve 0,05 hata payı sağlayabilmek için çalışmaya toplamda en az 139 hastanın alınması gerektiği belirlenmiştir.

Çalışmaya 01.01.2019-31.09.2021 tarihleri arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı polikliniğine doğrudan başvuran ya da yatarak tedavi gören ve ICD-10 kriterlerine göre Şizofreni, ŞAB, Sanrılı Bozukluk, Psikotik özellikli BAB, Psikotik özellikli Depresif Bozukluk tanılarından herhangi birini alan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 200'ü telefon görüşmesi ile, 55'i yüz yüze görüşme ile değerlendirilerek toplam 255 hasta dahil edilmiştir.

Çalışmaya dahil olma ölçütlerini karşılayan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 01.01.2019-31.09.2021 tarihleri arasında hastane başvurusu olan hastalar ile telefon ile görüşülerek hastaların bilgilendirilmiş gönüllü onamı sözel olarak alınırken, 01.05.2021-31.09.2021 tarihleri arasında polikliniğe başvuran hastalarla ise yüz yüze görüşülerek, bu hastalara bilgilendirilmiş gönüllü onam formu imzalatılmıştır. Çalışmaya dahil edilen tüm katılımcılar ile görüşmeler 01.05.2021-31.09.2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Telefon ile ya da yüz yüze görüşmelerde araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastaların ayrıntılı ruhsal durum muayenesi yapılmış, hastanın sosyodemografik bilgileri, sigara-alkol kullanımı, fiziksel hastalıkları ve kullandığı ilaçlar, boy ve vücut ağırlıkları, intihar düşünce ve girişimleri, hasta yakınlarının duygu dışavurumu ve pandemi döneminin genel sağlık üzerindeki etkilerine dair soruları içeren sosyodemografik bilgi formu doldurulmuştur. İlaç uyumunu değerlendirmek amacıyla Modifiye Morisky İlaç Uyumu Ölçeği (MMS) uygulanırken, hastanın genel klinik durumunu değerlendirmek amacıyla da görüşme sonrası görüşmeci tarafından Klinik Genel İzlenim Ölçeği (CGI) doldurulmuştur.

5.2. Çalışmaya Dahil Edilme ve Çalışmadan Dışlama Ölçütleri

Çalışmaya Dahil Edilme Ölçütleri:

(1) ICD-10 kriterlerine göre Şizofreni, ŞAB, Sanrılı Bozukluk, Psikotik özellikli BAB, Psikotik özellikli Depresif Bozukluk tanılarından birine sahip olmak

(2) 18-65 yaş aralığında olması

(3) Okur-yazar olması

(4) Sözlü/yazılı onam verebilecek yetide olması olarak belirlenmiştir.

Çalışmadan Dışlama Ölçütleri:

(1) Klinik değerlendirme sonucu mental retardasyon veya değerlendirme geçerliliğini etkileyecek herhangi iletişim sorunu, duyu bozukluğu veya nörolojik hastalık tespit edilmesi

(2) Madde kullanım bozukluğu ya da madde kullanımı öyküsü bulunması

(3) Herhangi bir sebepten hastaların telefon görüşmelerine koopere olamaması olarak belirlenmiştir.

Çalışma için toplamda çalışmaya dahil edilme ölçütlerini karşılayan 305 hastaya ulaşılırken, hastaların 37'si çalışmaya katılmak istemediğini belirtmiştir. Katılmak istemeyen hastaların 32'si telefon ile görüşülen, 5 tanesi yüz yüze görüşülen hastalar arasındadır. Yüz yüze görüşme yapılan 55 hastanın tamamı çalışmayı tamamlayabilirken, telefon ile görüşülen 3 hasta klinik olarak mental reterdasyon düşündürmesi, 10 hasta ise telefon görüşmesine koopere olamaması sebebi ile çalışma dışında bırakılmıştır. Böylece çalışmaya 255 katılımcı dahil edilmiştir.

5.3. Kullanılan Veri Toplama Araçları

5.3.1. Sosyodemografik Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından hazırlanan bu formda katılımcılara ait yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalışma durumu, medeni durum gibi sosyodemografik verilerin yanında, sigara-alkol kullanımı, fiziksel hastalıklar ve kullanılan ilaçlar, boy, vücut ağırlığı, intihar düşünce ve girişimleri, hasta yakınlarının ailelerinden algıladıkları eleştirellik ile sıcaklık/yakınlık düzeyi ve pandemi döneminin genel sağlığa olan etkilerine dair soruları içeren çeşitli klinik özelliklerin

değerlendirilmesini amaçlayan sorular bulunmaktadır. Algılanan aile eleştirelliği düzeyine dair soru, Algılanan Eleştiri Ölçeğinden alınırken (295, 296), algılanan aile yakınlık/sıcaklık düzeyinin ölçüldüğü soru ise Aile Duygu Dışavurumu Algısı Ölçeğinden alınmıştır (297, 298).

5.3.2. Klinik Genel İzlenim Ölçeği (CGI)

CGI, psikiyatrik bozuklukların klinik seyrini değerlendirmeye yönelik Guy ve arkadaşları tarafından geliştirilen üç boyuta sahip bir ölçektir (299). İlk bölümü (CGI-Hastalık Şiddeti) ölçek doldurulduğu sıradaki hastalık şiddetine göre 1 ile 7 puan arasında değerlendirilir; 1: Normal, hasta değil, 2: Ruhsal hastalık sınırda, 3: Hafif derecede hasta, 4: Orta derecede hasta, 5: Belirgin derecede hasta, 6: Şiddetli derecede hasta, 7: En ağır derecede hasta. İkinci bölümü (CGI-Düzelme) hastanın sürecin başından itibaren ne kadar ve ne yönde değiştiğini 1 ile 7 puan arasında değerlendirmeye yarar; 1: Çok fazla iyileşti, 2: Oldukça iyileşti, 3: Minimal iyileşme, 4: Değişiklik yok, 5: Minimal kötüleşme, 6: Oldukça kötüleşti, 7: Çok fazla kötüleşti. Ölçeğin üçüncü kısmı ise CGI-Yan Etki kısmıdır. (299). Bu çalışmada 1. ve 2. bölümün kullanılması planlanmıştır.

5.3.3. Modifiye Morisky İlaç Uyumu Ölçeği (MMS)

1986 yılında Morisky ve arkadaşları tarafından anti-hipertansif ilaç tedavisine uyumu değerlendirmede yardımcı olabilmesi amacıyla dört soruluk bir anket geliştirilmiştir (300). Araştırmacılar tarafından diğer kronik hastalıklarda ilaç uyumunu değerlendirmek amacı ile uygulanan bu ankete 2 yeni soru ilavesiyle MMS oluşturulmuştur (301) Ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması ise 2012 yılında Vural ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (302).

5.4. İstatistiksel Analiz

Analizler IBM SPSS Statistics V23 programında yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistiklerden kategorik değişkenler için oran ve yüzde, sayısal değişkenler için ise ortalama, standart sapma, ortanca, en küçük ve en büyük değerler verilmiştir. Sayısal değişkenlerin dağılımı uygun normallik testleri ($n<50$ ise Shapiro-Wilk, $n\geq50$ ise Kolmogorov-Smirnov Normallik Testi) ile incelenmiştir. Parametrik test varsayımları sağlanmadığı için iki bağımsız grup arasındaki karşılaştırmalar Mann-Whitney U Testi, iki bağımlı grup arasındaki karşılaştırmalar Wilcoxon Testi ile yapılmıştır. İkiden fazla bağımsız grup arasındaki karşılaştırmalar Kruskal Wallis Testi

ile yapılmış olup anlamlı bir fark bulunması halinde farklılığa neden olan grup veya grupla Dunn Çoklu Karşılaştırma Testi ile incelenmiştir. Sayısal değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon katsayısıyla değerlendirilmiştir. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler Ki-kare Analizi ile incelenmiştir. Beklenen oranı 5'in altında olan göze oranının %20'yi aşmadığı çapraz tablolarda Pearson Ki-kare Testi, aştığı durumlarda Kesin Test (Exact Test) sonuçları dikkate alınmıştır. İki bağımlı yüzde arasındaki ilişki McNemar Testi ile incelenmiştir. Analizlerde anlamlılık düzeyi 0.05 alınmıştır.

6. BULGULAR

6.1.Örneklemin Sosyodemografik ve Klinik Özellikleri

Çalışmaya 200 telefon görüşmesi ile ve 55 yüz yüze görüşme ile olmak üzere toplam 255 hasta dahil edilmiştir. Katılımcıların sosyodemografik ve klinik özellikleri Tablo 6.1 ve Tablo 6.2'de özetlenmiştir. Kategorik değişkenler için sayı (n) ve yüzde (%), sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, ortanca, minimum ve maksimum değerler hesaplanmıştır. Hastaların %61,9'unun tanısı şizofreni iken bunu %15,6 ile BAB izlemektedir. Hastaların %40'ı kadın, %60'ı erkektir. Yaş ortalamaları 40,69'dur, %52,1'i hiç evlenmemiş iken, %31,7'si evlidir. Katılımcıların %41,6'sı çocuk sahibi iken ortalama çocuk sayısı 0,82'dir. Hastaların %27,4'ü çalışmaktadır, %21,9'u emekli, %30,9'u ise işsizdir. Hastaların %50,5'inin gelir düzeyi aylık 3000-5999 arasıdır. %19,6'sı pandemi döneminde gelir kaybı yaşadığını belirtmiştir. Eğitim süreleri ortalama 11,16 yıldır. Hastaların %94,1'i şehir merkezinde yaşarken; %58,4'ü ebeveynleriyle %33,3'ü eş ve çocukları ile yaşamaktadır.

Hastaların %32,1'i ek fiziksel bir hastalıkları olduğunu belirtirken, diyabetes mellitus (DM) en çok görülen ek hastalıktır (%20,7). Hastaların %14,5'i pandemi döneminde yeni fiziksel hastalık tanısı almıştır. Hastaların ortalama vücut ağırlıkları (VA) 81,5 iken, ortalama vücut kitle indeksleri (VKİ) 28,3'tür. Hastaların pandemi öncesi 2020 mart ayındaki ortalama kiloları 77,89 iken, ortalama VKİ 27,03'tür. Katılımcıların %59,6'sı sigara kullanırken, içtikleri ortalama günlük sigara sayısı 15,03'tür. Pandemi öncesinde ise sigara içme oranı %56,8, içtikleri ortalama günlük sigara sayıları 11,1'dir. Katılımcıların %12,1'i alkol kullanırken, pandemi öncesinde bu oran %10,9'dur. Pandemi öncesi dönemde haftalık içilen ortalama standart içki miktarı (bir standart içki: 330 ml bira, 1 kadeh (140 ml) şarap, 1 tek (40 ml) votka-viski-cin-rakı) (303) 0,78 iken, pandemi sonrası dönemde bu miktar 1,18 olmuştur.

Katılımcıların %61,1'i pandemi döneminde genel sağlıklarının değişmediğini, %30,9'u kötüleştiğini bildirmiştir. Hastaların %46,6'sı pandemi döneminde ruh sağlıklarının değişmediğini belirtirken, kötüleşenlerin %34,9'dur. Katılımcıların genel sağlık ve ruh sağlığı düzeylerini 10 üzerinden değerlendirme puanları sırası ile ortalama 6,6 ve 6,24 puandır. Hastaların %47,8'i yakınlarını oldukça sıcak/yakın olarak değerlendirirken, ailelerinin eleştirellik düzeylerine 10 üzerinden verdikleri puanların ortalaması 4,13'tür. Hastaların ortalama CGI-hastalık şiddeti puanı 4,39 iken, ortalama CGI-düzelme puanları ise 4,48'dir.

Tablo 6.1. Hastalara Ait Tanımlayıcı Sosyodemografik Değişkenler

		Sayı (n)	Yüzde (%)
Değerlendirme Yöntemi	Telefon ile	200	%78,4
	Yüz yüze	55	%21,5
Hastanın Tanısı	Şizofreni	158	%61,9
	Şizoafektik Bozukluk	38	%14,9
	Sanrılı Bozukluk	10	%3,9
	Bipolar Bozukluk	40	%15,6
	Major Depresif Bozukluk	9	%3,5
Hastanın Tanısı	Afektif Psikoz	49	%19,2
	Afektik Olmayan Psikoz	206	%80,7
Cinsiyet	Kadın	102	%40
	Erkek	153	%60
Medeni Durum	Evli	81	%31,7
	Bekar	133	%52,1
	Boşanmış	37	%14,5
	Eşi Kaybetmiş	4	%1,5
Çocuk Durumu	Evet	107	%41,9
	Hayır	148	%58,0
Meslek	Öğrenci	12	%4,7
	Ev Hanımı	39	%15,2
	İşçi	12	%4,7
	Memur	45	%17,6
	Emekli	21	%8,2
	İşsiz	79	%30,9
	Malulen Emekli	34	%13,3
	Diğer	13	%5,1
Aylık gelir	0-2999	35	%13,7
	3000-5999	129	%50,5
	6000-8999	70	%27,4
	9000 üstü	21	%8,2
Pandemide Gelir Kaybı	Evet	50	%19,6
	Hayır	205	%80,3
Yaşanılan Yer	Köy	5	%1,9
	İlçe	9	%3,5
	Şehir Merkezi	240	%94,1
	Yurt Dışı	1	%0,4
Kimlerle Yaşanıldığı	Yurt-Kurum	2	%0,8
	Tek Başına	16	%6,2
	Ebeveyn ile	149	%58,4
	Eş ve Çocuklar ile	85	%33,3
	Geniş Aile ile	3	%1,1
	Ortalama	Standart Sapma	Ortanca
Yaş	40,69	11,62	41
Çocuk Sayısı	0,82	1,11	0
Eğitim Durumu	11,16	3,74	12

Tablo 6.2. Hastalara Ait Tanımlayıcı Klinik Değişkenler

		Sayı (n)	Yüzde (%)
Fiziksel Hastalık	Evet	82	%32,1
	Hayır	173	%67,8
PD Fiziksel Hastalık Tanısı Alma	Evet	37	%14,5
	Hayır	218	%85,4
Sigara Kullanımı	Evet	152	%59,6
	Hayır	103	%40,3
PÖ Sigara Kullanımı	Evet	145	%56,8
	Hayır	110	%43,1
Alkol Kullanımı	Evet	31	%12,1
	Hayır	224	%87,8
PÖ Alkol Kullanımı	Evet	28	%10,9
	Hayır	227	%89,0
PD Genel Sağlık Etkilenme Düzeyi	Çok kötüleşti	5	%1,9
	Kötüleşti	79	%30,9
	Değişmedi	156	%61,1
	İyileşti	14	%5,4
	Çok iyileşti	1	%0,3
PD Ruh Sağlığı Etkilenme Düzeyi	Çok kötüleşti	21	%8,2
	Kötüleşti	89	%34,9
	Değişmedi	119	%46,6
	İyileşti	18	%7
	Çok iyileşti	8	%3,1
Aile Sıcaklık/Yakınlık Derecesi	Hiç sıcak/yakın değildir	54	%21,1
	Biraz sıcaktır/yakındır	79	%30,9
	Oldukça sıcaktır/yakındır	122	%47,8
	Ortalama	Standart Sapma	Ortanca
VA	81,5	14,17	80
VKİ	28,3	4,42	28,28
PÖ VA	77,89	13,13	77
PÖ VKİ	27,03	3,93	26,81
Günlük İçilen Sigara Sayısı	15,03	16,22	10
PÖ Günlük İçilen Sigara Sayısı	11,14	13,79	5
Haftalık İçilen Standart İçki Miktarı	1,18	4,64	0
PÖ Haftalık İçilen Standart İçki Miktarı	0,78	3,33	0
Aile Eleştirellik Puanı	4,13	2,67	3
Genel Sağlık Puanı	6,6	1,77	7
Ruh Sağlığı Puanı	6,24	2,17	6
CGI-Hastalık Şiddeti Puanı	4,39	1,24	5
CGI-Düzelme Puanı	4,48	1,15	4

va: vücut ağırlığı, **vki:** vücut kitle indeksi, **pö:** pandemi öncesi, **pd:** pandemi dönemi, **cgı:** klinik genel izlenim ölçeği

6.2.Genel Sağlıkla İlişkili Parametreler

6.2.1. Vücut Ağırlığı ve Vücut Kitle İndeksi

Katılımcıların pandemi öncesi 2020 yılı mart ayındaki ve pandemi döneminde çalışmaya katıldıkları sıradaki VA ve VKİ değerlerinin dağılımı Kolmogorov-Smirnov Normallik Testi ile incelenmiştir. Veriler normal dağılım göstermediği için pandemi öncesi ve pandemi dönemi VA ve VKİ değerleri, parametrik olmayan yöntemlerden Wilcoxon Testi ile karşılaştırılmıştır. Pandemi öncesi ve pandemi dönemi VKİ ve VA değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır (sırası Z:-9,296 $p<0.001$, Z:-9315 $p<0.001$). Buna göre pandemi döneminde VA ve VKİ ortancası anlamlı olarak artış göstermiştir. Katılımcıların VA ve VKİ değerleri tablo 6.3'te yer almaktadır.

Tablo 6.3. Hastalara Ait Vücut Ağırlığı ve Vücut Kitle İndeksi Değerleri:

	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum	Ortanca
VA	**81,5**	14,17	47	130	**80**
VKİ	**28,3**	4,42	16,96	44,08	**28,28**
PÖ VA	**77,89**	13,13	42	135	**77**
PÖ VKİ	**27,03**	3,93	17,48	43,09	**26,81**

va: vücut ağırlığı, **vki:** vücut kitle indeksi, **pö:** pandemi öncesi, **pd:** pandemi dönemi

6.2.2. Sigara ve Alkol Kullanımı

Pandemi öncesi ve pandemi döneminde sigara ve alkol kullanım oranlarında farklılık olup olmadığını anlamak için McNemar testi uygulanmış olup hem sigara hem alkol kullanım oranlarında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (sırası ile p:0.118 ve p:0.375). Pandemi öncesinde sigara kullanan 145 hastadan, 141'i sigara kullanmaya devam ederken, 4'ü sigara kullanımını bırakmıştır. Pandemi öncesi sigara kullanmayan 110 hastadan ise 11'i pandemi döneminde sigaraya başlamıştır. Pandemi öncesi alkol kullanımı olan 28 hastadan 1 tanesinin pandemi döneminde alkol alımı olmazken, pandemi öncesi alkol alımı olmayan 227 hastadan 4 tanesi pandemi döneminde alkol almaya başlamıştır.

Sigara ve alkol kullanım miktarlarının dağılımı ise Kolmogorov-Smirnov Normallik Testi ile incelenmiştir. Veriler normal dağılım göstermediği için pandemi öncesi ve pandemi dönemi sigara ve alkol kullanım miktarları, parametrik olmayan yöntemlerden Wilcoxon Testi ile karşılaştırılmıştır. Pandemi öncesi ve pandemi dönemi sigara ve alkol kullanım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (sigara için Z: -6.749 p<0.001, alkol için Z:-2,943 p:0.003). Hastaların sigara-alkol kullanım oran ve miktarları tablo 6.4 ve tablo 6.5'te yer almaktadır.

Tablo 6.4. Hastalara Ait Sigara-Alkol Kullanım Oranları:

		P.Ö sigara kullanımı-n (sayı)	
		Evet	Hayır
P.D. sigara kullanımı	Evet	141	11
	Hayır	4	99
		P.Ö alkol kullanımı- n (sayı)	
		Evet	Hayır
P.D. alkol kullanımı	Evet	27	4
	Hayır	1	223

pö: pandemi öncesi, **pd:** pandemi dönemi

Tablo 6.5. Hastalara Ait Sigara-Alkol Kullanım Miktarları

	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum	Ortanca
PD Günlük İçilen Sigara Sayısı	**15,03**	16,22	0	80	**10**
PÖ Günlük İçilen Sigara Sayısı	**11,14**	13,79	0	70	**5**
PD Haftalık İçilen Standart İçki Miktarı	**1,18**	4,64	0	50	**0**
PÖ Haftalık İçilen Standart İçki Miktarı	**0,78**	3,33	0	30	**0**

pö: pandemi öncesi, **pd:** pandemi dönemi

6.2.3. Bildirilen Genel Sağlık Puanı- Pandemi Döneminde Genel Sağlıkta Değişim Düzeyi ve İlişkili Olabilecek Etkenler

Hastaların %61,1'i pandemi döneminde genel sağlık düzeylerinde değişim olmadığını belirtirken kötüleşme yönünde bildirimde bulunanların oranı %32,9, iyileşme yönünde bildirimde bulunanların oranı ise %5,8 olmuştur. Pandemi döneminde bildirilen genel sağlık düzeylerinde değişim üzerinde etkili olabilecek etkenleri araştırmak için kategorik değişkenler için Ki-Kare Testi, sayısal değişkenler içinse Kruskal-Wallis Testi uygulanmıştır. Çok kötüleşti ve çok iyileşti yönünde bildirimde bulunanların azlığından dolayı genel sağlıklarının kötüleştiğini ve çok kötüleştiğini bildirenler ile iyileşti ve çok iyileşti yönünde bildirimde bulunanlar aynı grup altında toplanarak analize dahil edilmişlerdir.

Cinsiyet-genel sağlık düzeyindeki değişim ilişkisi Ki-Kare Testi ile incelenmiştir. Cinsiyete göre dağılıma bakıldığında kadınların %50'si genel sağlık düzeyinde değişim bildirmezken, %40,2'si kötüleşme bildirmişlerdir. Erkeklerde ise bu oranlar sırası ile %68,6'ya %28,1'dir. Buna göre pandemi döneminde genel sağlıkta değişim düzeyi ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır (χ 2 (2)=10.632, p: 0.005). Bu ilişkinin detaylı incelenebilmesi için sütun yüzdeleri karşılaştırılmış ve pandemi döneminde genel sağlığı kötüleşenlerde kadınların oranı (%40,2), erkeklere (%28,5) göre anlamlı derecede daha yüksek bulunurken, pandemi döneminde genel sağlığı değişmeyenlerde erkeklerin oranı (%68,6), kadınlara göre (%50) anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur. Hastaların cinsiyetler arası dağılımı tablo 6.6'da verilmiştir.

Tablo 6.6. Cinsiyetlere Göre Pandemi Döneminde Genel Sağlık Düzeyinde Değişim:

		Cinsiyet-n (sayı)	
		Kadın	Erkek
P.D Genel Sağlık Düzeyinde Değişim	Kötüleşti/Çok Kötüleşti	41	43
	Değişmedi	51	105
	İyileşti/Çok İyileşti	10	5
			χ 2 (2)=10.632 p: 0.005 [a]

pd: pandemi **dönemi a:** Ki kare testi

VA ve VKİ'deki değişim düzeyi ile bildirilen genel sağlık düzeyindeki değişim arasındaki ilişki Kruskal Wallis Testi ile incelendiğinde ise her iki parametre ile de anlamlı ilişki olduğu görülmüştür (sırasıyla H: 25,535 p<0.001, H: 25,271 p<0.001) (Tablo 6.7.a). Aralarındaki bu anlamlı ilişkinin hangi gruplar arasındaki farktan kaynaklandığını anlamak için

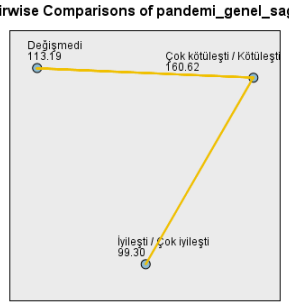
Dunn Çoklu Karşılaştırma Testi yapılmıştır (Tablo 6.7.b). Buna göre genel sağlık düzeyinde kötüleşme bildiren grup ile değişme bildirmeyen veya iyileşme bildiren gruplar arasında kilo alımı yönünden anlamlı fark bulunurken, iyileşme bildiren grup ile değişim bildirmeyen grup arasında kilo alımı yönünden anlamlı fark yoktur.

Tablo 6.7.a. Pandemi döneminde Vücut Ağırlığı ve Vücut Kitle İndeksindeki Değişim Düzeyi ile Bildirilen Genel Sağlık Düzeyindeki Değişim Arasındaki İlişki:

			Ortalama	SS	Minimum	Maksimum	Ortanca	
P.D Genel Sağlık Düzeyinde Değişim	Kötüleşti/Çok Kötüleşti	VA farkı	**5,69**	7,25	-25	30	**5,5**	**H: 25,535 p<0.001** [a]
	Değişmedi	VA farkı	**2,62**	4,51	-15	15	**3**	
	İyileşti/Çok İyileşti	VA farkı	**2,13**	8,37	-9	20	**0**	
P.D Genel Sağlık Düzeyinde Değişim	Kötüleşti/Çok Kötüleşti	VKİ farkı	**2,04**	2,47	-7,98	9,26	**2,02**	**H: 25,271 p<0.001** [a]
	Değişmedi	VKİ farkı	**0,91**	1,58	-5,75	4,90	**0,99**	
	İyileşti/Çok İyileşti	VKİ farkı	**0,78**	3,19	-3,61	7,09	**0**	

pd: pandemi dönemi, **va:** vücut ağırlığı, **vki:** vücut kitle indeksi **a:** Kruskal Wallis Testi

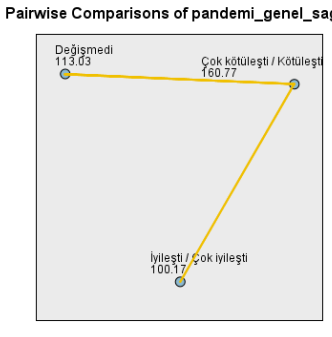
Tablo 6.7.b. Pandemi döneminde Vücut Ağırlığı ve Vücut Kitle İndeksindeki Değişim Düzeyi ile Bildirilen Genel Sağlık Düzeyindeki Değişim Arasındaki İlişkiye Ait Dunn Çoklu Karşılaştırma Testleri:



Each node shows the sample average rank of pandemi_genel_saglik.

Sample1-Sample2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.	Adj.Sig.
İyileşti / Çok iyileşti-Değişmedi	13.892	19.843	.700	.484	1.000
İyileşti / Çok iyileşti-Çok kötüleşti / Kötüleşti	61.325	20.576	2.980	.003	.009
Değişmedi-Çok kötüleşti / Kötüleşti	47.433	9.934	4.775	.000	.000

Each row tests the null hypothesis that the Sample 1 and Sample 2 distributions are the same.
Asymptotic significances (2-sided tests) are displayed. The significance level is .05.
Significance values have been adjusted by the Bonferroni correction for multiple tests.



Each node shows the sample average rank of pandemi_genel_saglik.

Sample1-Sample2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.	Adj.Sig.
İyileşti / Çok iyileşti-Değişmedi	12.865	19.887	.647	.518	1.000
İyileşti / Çok iyileşti-Çok kötüleşti / Kötüleşti	60.601	20.621	2.939	.003	.010
Değişmedi-Çok kötüleşti / Kötüleşti	47.736	9.956	4.795	.000	.000

Each row tests the null hypothesis that the Sample 1 and Sample 2 distributions are the same.
Asymptotic significances (2-sided tests) are displayed. The significance level is .05.
Significance values have been adjusted by the Bonferroni correction for multiple tests.

Yaşın, çalışıyor olmanın, evli olmanın ve pandemide gelir kaybı yaşamış olmanın genel sağlık düzeyinde değişim ile ilişkisine bakıldığında bu parametrelerdeki değişimler ile genel sağlık düzeyindeki değişim arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (sırası ile p: 0,475, p:0,366, p:0,268). Sigara ve alkol alım miktarındaki artış ile genel sağlık düzeyindeki değişim arasında da anlamlı düzeyde bir ilişki yoktur (sırası ile p:0,060 ve p:0,904).

Hastaların genel sağlıklarını 10 üzerinden değerlendirdikleri genel sağlık puanları ile; cinsiyet, yaş, evli olma, çalışma durumu ve pandemi döneminde gelir kaybı yaşanması arasında anlamlı ilişki bulunmazken (sırası ile p:0,192, p:0,339, p:0,577, p:0,086, p:0,120); genel sağlık puanları ile, pandemi dönemindeki kilo alımı arasında yapılan Spearman Korelasyon Testinde negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ancak düşük düzeyde bir korelasyon saptanmıştır (p:0,013, r:-0.156). Genel sağlık puanı ile pandemi dönemindeki sigara kullanım miktarındaki artış ile de negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ancak düşük düzeyde bir korelasyon olduğu görülmüştür (p:0,019, r:-0.147).

Pandemi döneminde yeni fiziksel hastalık tanısı alma ile; cinsiyet, evli olma, çalışma durumu ve pandemi döneminde gelir kaybı yaşanması arasında anlamlı ilişki yoktur (sırası ile p:0,425, p:0,215, p:0,871, p:0,574). Artan yaş ile yeni fiziksel hastalık tanısı alma arasında ise anlamlı bir ilişki vardır (Z:-3,328, p:0,001). Yeni fiziksel hastalık tanısı alanların yaş ortalaması 47 ± 9,21 iken; hastalık tanısı almayanlarda ortalama yaş 39 ± 11,74'tür. Yeni fiziksel hastalık tanısı alanlarda pandemi döneminde kilo alma eğilimi görülse de pandemi döneminde yeni fiziksel hastalık tanısı alma ile kilo alımı arasındaki ilişki anlamlı düzeyde değildir (p:0,063). Sigara ve alkol kullanımındaki artış ile yeni fiziksel hastalık tanısı alınması arasında ise anlamlı ilişki bulunmamıştır (sırası ile p:0,635, p:0,369).

6.3. Pandemi Öncesi ve Pandemi Döneminde İntihar Düşüncesi -Girişimi ve İlişkili Etkenler

Hastaların %35,6'sı pandemi öncesinde yaşamlarının herhangi bir döneminde intihar düşüncesi yaşadıklarını belirtirken, pandemi döneminde intihar düşüncesi olanların oranı ise %40,7'dir. Hastaların %16,4'ü pandemi öncesi yaşamlarının herhangi döneminde intihar girişiminde bulunurken, bu oran pandemi dönemi için %11,3 olmuştur. Hem pandemi öncesi dönemde hem de pandemi döneminde en çok tercih edilen intihar girişim yöntemi ilaç içmedir (sırası ile %41,7 ve %42,4). Ayrıntılı değerler tablo 6.8.1. ve 6.8.2.'de yer almaktadır.

Tablo 6.8.a. Pandemi Öncesinde ve Pandemi Döneminde İntihar Düşünce ve Girişimlerine Ait Sayısal Değerler-1:

		Sayı (n)	Yüzde (%)
PÖ İntihar Düşüncesi	Evet	91	%35,6
	Hayır	164	%64,3
PÖ İntihar Girişimi	Evet	42	%16,4
	Hayır	213	%83,5
PD İntihar Düşüncesi	Evet	104	%40,7
	Hayır	151	%59,2
PD İntihar Girişimi	Evet	29	%11,3
	Hayır	226	%88,6

pö: pandemi öncesi, **pd:** pandemi dönemi

Pandemi döneminde intihar düşüncesi olan hastaların pandemi öncesi dönemde intihar düşüncesi ve girişimi olup olmadığı incelendiğinde; pandemi döneminde intihar düşüncesi olanların %53,8'inde pandemi öncesi intihar düşüncesi varken, %46,2'sinde ise yoktur. Pandemi döneminde intihar düşüncesi olanların %20,2'sinde pandemi öncesi intihar girişim öyküsü varken, %79,8'inde yoktur.

Pandemi döneminde intihar girişimi olanların; pandemi öncesi dönemde intihar düşünce ve girişim öyküleri incelendiğinde; pandemi döneminde intihar girişiminde bulunanların %68,96'sında pandemi öncesi dönemde intihar düşüncesi varken, %31,04'ünde yoktur. Pandemi döneminde intihar girişiminde bulunanların %37,9'unda pandemi öncesi intihar girişimi varken, %62,1'inde ise yoktur.

Tablo 6.8.b. Pandemi Öncesinde ve Pandemi Döneminde İntihar Düşünce ve Girişimlerine Ait Sayısal Değerler-2

		PD İntihar Düşüncesi-n (sayı)	
		Evet	Hayır
PÖ İntihar Düşüncesi	Evet	56	35
	Hayır	48	116
		PD İntihar Düşüncesi--n (sayı)	
		Evet	Hayır
PÖ İntihar Girişimi	Evet	21	21
	Hayır	83	130
		PD İntihar Girişimi--n (sayı)	
		Evet	Hayır
PÖ İntihar Düşüncesi	Evet	20	71
	Hayır	9	155
		PD İntihar Girişimi--n (sayı)	
		Evet	Hayır
PÖ İntihar Girişimi	Evet	11	31
	Hayır	18	195

pö: pandemi öncesi, **pd:** pandemi dönemi

Pandemi döneminde intihar düşüncesi ve intihar girişimi olan ve olmayan gruplar arasında sosyodemografik etkenlerden cinsiyet, medeni durum, eğitim yılı, yaş ve çalışma durumu açısından anlamlı bir fark olup olmadığı kategorik değişkenler için Ki-kare Testi ile, sayısal değişkenler için Mann-Whitney U Testi ile ölçülmüştür. Pandemi döneminde intihar düşüncesi olan ve olmayan gruplar arasında yaş, cinsiyet, medeni durum, çalışma durumu ve eğitim yılı açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (sırası ile p:0,158, p:0,231, p:0,577, p:0,188, p:0,054). Pandemi döneminde intihar girişimi olan ve olmayan gruplar arasında da yaş, cinsiyet, medeni durum, çalışma durumu ve eğitim yılı açısından anlamlı farklılık yoktur (sırası ile p:0,069, p:0,519, p:0,929, p:0,198, p:0,186).

Pandemi döneminde aylık gelir kaybı yaşayan ve yaşamayan gruplar arasında intihar düşüncesi ve girişimi açısından fark olup olmadığı Ki-kare Testi ile incelenmiştir. Pandemi döneminde gelir kaybı yaşayan 50 hastadan, 27'si (%54'ü) pandemi döneminde intihar

düşüncesi bildirirken, gelir kaybı olmayan hastalarda intihar düşüncesi oranı %37'dir. Gelir kaybı olan grupta, olmayan gruba göre pandemi döneminde intihar düşüncesi anlamlı olarak daha fazla görülmektedir (χ 2 (1)=4.498, p:0,034) (Tablo 6.9). Pandemi döneminde aylık gelir kaybı yaşayan ve yaşamayan gruplar arasında intihar girişimi yönünden anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (χ 2 (1) =1.321 p:0,250).

Tablo 6.9. Pandemi Döneminde Aylık Gelir Kaybı ile İntihar Düşüncesi Arasındaki İlişki:

		PD Aylık Gelir Kaybı	
		Evet n (sayı)/% (yüzde)	Hayır n (sayı)/% (yüzde)
PD İntihar Düşüncesi	Evet	27 (%54)	77 (%37,5)
	Hayır	23 (%46)	128 (%62,5)
			χ 2 (1)=4.498 p:0,034 [a]

pd: pandemi dönemi **a:** Ki kare testi

Hastaların ailelerinin eleştirellik seviyesine 10 üzerinden verdikleri aile eleştirelliği puanının, pandemi döneminde intihar düşüncesi ve girişimi olan ve olmayan gruplar arasında farklı olup olmadığı Mann-Whitney U testi ile ölçülmüştür. Pandemi döneminde intihar düşüncesi olan grupta, olmayan gruba göre aile eleştirellik puanı anlamlı olarak daha yüksek bulunurken (Z:-9, 420, p<0.001); aynı şekilde pandemi döneminde intihar girişimi olan grupta olmayan gruba göre aile eleştirellik puanı anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur (Z:-6,719, p<0.001) (Tablo 6.10).

Tablo 6.10. Aile Eleştirellik Puanı ile Pandemi Döneminde İntihar Düşüncesi ve Girişimi Arasındaki İlişki:

			Ortalama	SS	Minimum	Maksimum	Ortanca	
P.D İntihar Düşüncesi	Evet	Eleştirellik Puanı	**6,04**	2,53	1	10	**6,5**	**Z:-9,420 p<0.001** [a]
	Hayır	Eleştirellik Puanı	**2,81**	1,85	1	9	**2**	
P.D İntihar Girişimi	Evet	Eleştirellik Puanı	**7,72**	2,17	1	10	**8**	**Z:-6,719 p<0.001** [a]
	Hayır	Eleştirellik Puanı	**3,66**	2,36	1	10	**3**	

pd: pandemi dönemi, **ss:** standart sapma, **a:** Mann-Whitney U Testi

Hastaların ailelerinin sıcaklık/yakınlık derecelerinin, pandemi döneminde intihar düşüncesi ve girişimi olan gruplar arasında farklı olup olmadığı Ki-kare Testi ile incelenmiştir. 54 hasta ailesini hiç sıcak/yakın değil şeklinde değerlendirirken, bu hastaların %77,7'sinde pandemi döneminde intihar düşüncesi görülmüştür. Bu oran ailesini biraz sıcak/yakın olarak algılayan katılımcılarda %56,9 iken, ailesini oldukça sıcak/yakın algılayanlarda %13,9'dur. Pandemi döneminde intihar girişiminde bulunan 29 hastada ise ailelerini hiç sıcak/yakın değil, biraz sıcak/yakın ve oldukça sıcak/yakın şeklinde değerlendirme yüzdeleri sırası ile %75,9, %20,7 ve %3,4 olmuştur.

Ailelerini hiç sıcak/yakın değildir şeklinde algılayan hastalarda, diğer iki gruba göre hem intihar düşüncesi hem de intihar girişimi anlamlı olarak daha yüksektir ($p<0.001$/ $p<0.001$, $p<0.001$/ $p<0.001$). Aynı şekilde ailelerini biraz sıcaktır/yakındır şeklinde algılayan hasta grubunda da ailelerini oldukça sıcak/yakın olarak algılayanlara göre intihar düşüncesi ve girişimi anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (sırasıyla $p<0.001$/ $p<0.001$) (Tablo 6.11.)

Tablo 6.11. Aile Sıcaklık/Yakınlık Derecesi ile Pandemi Döneminde İntihar Düşüncesi ve Girişimi Arasındaki İlişki:

		Aile Sıcaklık/Yakınlık Düzeyi- n (sayı)			
		Hiç sıcak/yakın değildir	Biraz sıcak/yakındır	Oldukça sıcak/yakındır	**χ 2 (2) =75.578 p<0.001** [a]
PD İntihar Düşüncesi	Evet	42	45	17	
	Hayır	12	34	105	
		Aile Sıcaklık/Yakınlık Düzeyi- n (sayı)			
		Hiç sıcak/yakın değildir	Biraz sıcak/yakındır	Oldukça sıcak/yakındır	**χ 2 (2) =60.807 p<0.001** [a]
PD İntihar Girişimi	Evet	22	6	1	
	Hayır	32	73	121	

pd: pandemi dönemi **a:** Ki kare testi

Pandemi öncesi dönemde ve pandemi döneminde ilaç uyumunun değerlendirildiği MMS puanları arasındaki farkın, pandemi döneminde intihar düşüncesi ve girişimi olan ve olmayan gruplar arasında farklı olup olmadığı Mann-Whitney U Testi ile değerlendirilmiştir. Pandemi döneminde hem intihar düşüncesi hem de intihar girişimi olan hastalarda, olmayanlara göre MMS puanında anlamlı derecede daha fazla azalma olduğu görülmüştür (sırasıyla Z:-7,763 $p<0.001$, Z:-4,214 $p<0.001$) (Tablo 6.12.).

Tablo 6.12. Pandemi Döneminde İlaç Uyumundaki Değişim ile İntihar Düşüncesi ve Girişimi Arasındaki İlişki

			Ortalama	SS	Minimum	Maksimum	Ortanca	
P.D İntihar Düşüncesi	Evet	MMS Puanında Değişim	**-1,66**	1,29	-6	4	**-2**	**Z:-7,763 p<0.001** [a]
	Hayır	MMS Puanında Değişim	**-0,49**	1,32	-4	5	**0**	
P.D İntihar Girişimi	Evet	MMS Puanında Değişim	**-2,26**	1,91	-6	3	**-2**	**Z:-4,214 p<0.001** [a]
	Hayır	MMS Puanında Değişim	**-0,38**	1,25	-4	5	**0**	

pd: pandemi dönemi, **ss:** standart sapma, **mms:** modifiye morisky ölçeği **a:** Mann-Whitney U Testi

Hastalar, pandemi döneminde aldıkları MMS puanlarına göre ilaç uyumu düşük (0-3 puan) ve yüksek (4-6) olarak gruplandırılmışlardır. İlaç uyumu düşük olarak nitelendirilen 72 hastadan %76,3'ünde pandemi döneminde intihar düşüncesi görülmüştür, bu oran intihar girişimi için ise %25'tir. Pandemi döneminde intihar düşüncesi bulunan hastalardaki düşük ilaç uyumuna sahip hastaların oranı %52,8 iken, intihar düşüncesi olmayanlarda bu oran %11,2'dir. Pandemi döneminde intihar girişimi olan hastaların %62'si düşük ilaç uyumu gösterirken, intihar girişimi olmayanlarda bu oran %23,8'dir. Katılımcılar arasında pandemi dönemindeki ilaç uyumu ile intihar düşüncesi ve girişimi arasındaki ilişkiyi görmek amacıyla Ki-kare Testi uygulanmıştır ve pandemi döneminde ilaç uyumu düşük olan grupta, ilaç uyumu yüksek olan gruba kıyasla hem intihar düşüncesi hem de intihar girişimi anlamlı bir şekilde daha yüksek oranda bulunmuştur (sırasıyla (χ 2 (1) =52.663 p<0.001, χ 2 (1) =18.485 p<0.001) (Tablo 6.13.).

Tablo 6.13. Pandemi Döneminde Düşük ve Yüksek İlaç Uyumu ile İntihar Düşüncesi ve Girişimi Arasındaki İlişki

		MMS İlaç Uyumu	
		Düşük (0-3)	Yüksek (4-6)
PD İntihar Düşüncesi	Evet	55	49
	Hayır	17	134
			χ 2 (1) =52.663 p<0.001 [a]
		MMS İlaç Uyumu	
		Düşük (0-3)	Yüksek (4-6)
PD İntihar Girişimi	Evet	18	11
	Hayır	54	172
			χ 2 (1) =18.485 p<0.001 [a]

pd: pandemi dönemi **a:** Ki kare testi

6.4. Pandemi Öncesi ve Pandemi Döneminde İlaç Uyumu ve İlişkili Etkenler

Hastaların pandemi öncesi ve pandemi dönemindeki ilaç uyumları MMS ile değerlendirilmiş ve puanların dağılımı Kolmogorov-Smirnov Normallik Testi ile incelenmiştir. Veriler normal dağılım göstermediği için pandemi öncesi ve pandemi dönemi puanları, parametrik olmayan yöntemlerden Wilcoxon Testi ile karşılaştırılmıştır. Pandemi öncesi ve pandemi dönemindeki ilaç uyum puanlarının ayrıntılı analizi tablo 6.14.'te mevcuttur.

Tablo 6.14. Pandemi Öncesi ve Pandemi Dönemindeki MMS Puanları:

	Ortalama	SS	Minimum	Maksimum	Ortanca
PÖ MMS Puanı	**5,04**	1,14	1	6	**5**
PD MMS Puanı	**4,42**	1,69	0	6	**5**

pö: pandemi öncesi, **pd:** pandemi dönemi, **ss:** standart sapma

Pandemi öncesi dönemde 28 hasta (%11) düşük ilaç uyumlu grupta yer alırken, pandemi döneminde bu sayı 72'ye (%28,2) yükselmiştir. Pandemi döneminde hastaların 115'inin (%45) uyum puanları pandemi öncesine göre düşüş gösterirken, 109'unun (%42,7) sabit kalmış, 31'inin (%12,1) ise artış göstermiştir. Pandemi öncesi ve pandemi dönemi MMS puanları karşılaştırılmış ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (Z:-6.717 p<0.001). Buna göre hastaların pandemi döneminde ilaç uyumlarında anlamlı bir düzeyde

bozulma olduğu görülmektedir. İlaç uyumundaki bozulmayı etkileyebilecek sosyodemografik etkenlerden yaş, eğitim yılı gibi sayısal değişkenler için korelasyon analizi; cinsiyet, medeni durum gibi kategorik değişkenler için ise Mann-Whitney U Testi uygulanmış ve yaş, eğitim yılı, cinsiyet ve medeni durumun ilaç uyumundaki azalma açısından anlamlı bir etkisinin olmadığı bulunmuştur (sırasıyla p:0,431, p:0,711, p:0,058, p:0,393).

6.5. Bildirilen Ruh Sağlığı Puanı- Pandemi Döneminde Ruh Sağlığında Değişim Düzeyi ve İlişkili Olabilecek Etkenler

Hastaların %46,7'si pandemi döneminde ruh sağlığı düzeylerinde değişim olmadığını belirtirken kötüleşme yönünde bildirimde bulunanların oranı %43,1, iyileşme yönünde bildirimde bulunanların oranı ise %10,2 olmuştur. Pandemi döneminde bildirilen ruh sağlığı düzeylerindeki değişim üzerinde etkili olabilecek etkenleri araştırmak için kategorik değişkenler için Ki-kare Testi, sayısal değişkenler içinse Kruskal-Wallis Testi uygulanmıştır. Çok kötüleşti ve çok iyileşti yönünde bildirimde bulunanların azlığından dolayı ruh sağlıklarının kötüleştiğini ve çok kötüleştiğini bildirenler ile iyileşti ve çok iyileşti yönünde bildirimde bulunanlar aynı grup altında toplanarak analize dahil edilmişlerdir.

Yaş, cinsiyet, çalışıyor olma, evli olma ve eğitim yılı ile ruh sağlığı düzeyindeki değişim arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (sırası ile; p: 0,475, p:0,144, p:0,655, p:0,671, p:0,577). Gelir düzeyi gruplarının, pandemi döneminde ruh sağlığı üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla yapılan Ki-kare Testinde pandemi döneminde ruh sağlığındaki değişim ile aylık gelir arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur (χ 2 (1) =19.298, p:0.004). Bu ilişkinin detaylı incelenebilmesi için sütun yüzdeleri karşılaştırılmıştır. Gelir düzeyi 0-2999 TL arasında olan 35 hasta arasından pandemi döneminde ruh sağlığının iyileştiğini bildiren hasta yokken, %57,1'i kötüleşme, %42,9'u değişmeme yönünde bildirimde bulunmuştur. Bu oranlar 9000 TL ve üstü geliri olan grup için iyileşme, değişmeme ve kötüleşme açısından sırası ile %23,8, %47,6 ve %28,6'dir. Buna göre pandemi döneminde ruh sağlığı kötüleşenlerde aylık geliri 0-2999 TL arasında olanların oranı, 9000 ve üstü olanların oranına göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0.05$). Aynı şekilde pandemi döneminde gelir kaybı yaşayan grupta, yaşamayanlara göre ruh sağlığı daha fazla kötüleşme eğilimi göstermekle beraber bu değişim anlamlı düzeyde bulunmamıştır (p:0,060).

Aile eleştirelliği ile pandemi döneminde ruh sağlığı düzeyindeki değişim arasındaki ilişki Kruskal-Wallis Testi ile incelendiğinde aralarında anlamlı ilişki olduğu görülürken (H: 116,360, $p<0.001$); aralarındaki anlamlı ilişkinin hangi gruplar arasındaki farktan

kaynaklandığını anlamak için Dunn Çoklu Karşılaştırma Testi yapılmıştır. Buna göre ruh sağlığında kötüleşme olan hastaların ailelerinde algıladıkları eleştirellik düzeyi, diğer iki gruba göre anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur (p<0.001/p<0.001). Aynı şekilde ruh sağlığı değişmeyenlerin aile eleştirellik düzeyi, ruh sağlığında iyileşme olanlara göre anlamlı bir şekilde daha yüksektir (p:0,003). (Tablo 6.15.a ve 6.15.b)

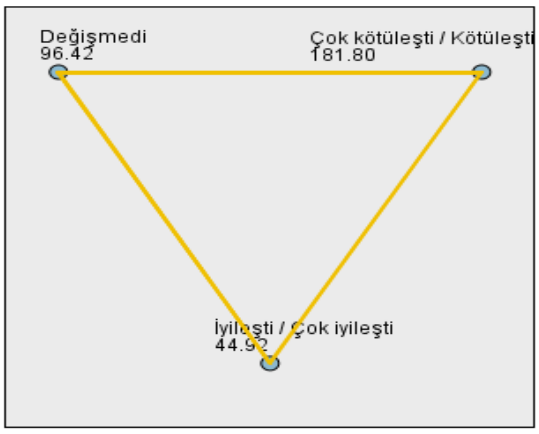
Tablo 6.15.a. Aile Eleştirellik Puanı ile Pandemi Döneminde Ruh Sağlığı Düzeyindeki Değişim Arasındaki İlişki

			Ortalama	SS	Minimum	Maksimum	**Ortanca**	
P.D Ruh Sağlığı Düzeyinde Değişim	Kötüleşti/Çok Kötüleşti	Aile Eleştirelliği	**6,10**	2,47	1	10	**7**	**H:116,360 p<0.001** [a]
	Değişmedi	Aile Eleştirelliği	**2,86**	1,68	1	9	**2**	
	İyileşti/Çok İyileşti	Aile Eleştirelliği	**1,58**	1,03	1	5	**1**	

pd: pandemi dönemi, **ss:** standart sapma **a:** Kruskal Wallis Testi

Tablo 6.15.b. Aile Eleştirellik Puanı ile Pandemi Döneminde Ruh Sağlığı Düzeyindeki Değişim Arasındaki İlişkiye Ait Dunn Çoklu Karşılaştırma Testleri:

Pairwise Comparisons of pandemi_ruh_sagligi



Each node shows the sample average rank of pandemi_ruh_sagligi.

Sample1-Sample2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.	Adj.Sig.
İyileşti / Çok iyileşti-Değişmedi	51.493	15.759	3.268	.001	.003
İyileşti / Çok iyileşti-Çok kötüleşti / Kötüleşti	136.881	15.874	8.623	.000	.000
Değişmedi-Çok kötüleşti / Kötüleşti	85.389	9.628	8.869	.000	.000

Each row tests the null hypothesis that the Sample 1 and Sample 2 distributions are the same.
Asymptotic significances (2-sided tests) are displayed. The significance level is .05.
Significance values have been adjusted by the Bonferroni correction for multiple tests.

Hastaların ailelerinin sıcaklık/yakınlık dereceleri ile pandemi dönemindeki ruh sağlığı düzeyindeki değişim arasında ilişki olup olmadığı Ki-kare Testi ile incelenmiştir ve iki değişken arasında anlamlı ilişki olduğu görülmüştür (χ 2 (4) =103.266, p<0.001). 54 hasta ailesini hiç sıcak/yakın değil şeklinde değerlendirirken, bu hastaların %88,9'unun ruh sağlıklarında kötüleşme görülmüştür. Bu oran ailesini biraz sıcak/yakın olarak algılayan katılımcılarda %58,2 iken, ailesini oldukça sıcak/yakın algılayanlarda %13,1'dir. Pandemi döneminde ruh sağlığında kötüleşme bildiren 110 hastanın ailelerini hiç sıcak/yakın değil, biraz sıcak/yakın ve oldukça sıcak/yakın şeklinde değerlendirme yüzdeleri sırası ile %43,6, %41,8 ve %14,5 olmuştur.

Ailelerini hiç sıcak/yakın değildir şeklinde algılayan hastalarda, diğer iki gruba kıyasla ruh sağlığında kötüleşme anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (p<0.001/ p<0.001). Aynı şekilde ailelerini biraz sıcaktır/yakındır şeklinde algılayan hasta grubunda da ailelerini oldukça sıcak/yakın olarak algılayanlara göre ruh sağlığına kötüleşme düzeyi anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (p<0.001).

Pandemi döneminde genel sağlıkta düzeyindeki değişim ile ruh sağlığı düzeyindeki değişim arasındaki ilişki Ki-kare Testi ile incelenmiştir. Pandemi döneminde genel sağlığı kötüleşen 84 hastadan 67'si (%79,8'i) ruh sağlıklarında da kötüleşme bildirmiştir. Aynı şekilde pandemi döneminde genel sağlıklarında iyileşme bildiren 15 hastadan 12'si (%80) ruh sağlıklarında da iyileşme bildirmiştir. Buna göre pandemi döneminde genel sağlıkta kötüleşme ile ruh sağlığında kötüleşme arasında anlamlı bir ilişki vardır (χ 2 (4) =148.150 p<0.001).

Pandemi döneminde ilaç uyumundaki değişim düzeyi ile ruh sağlığındaki değişim arasında herhangi bir ilişki olup olmadığı Kruskal-Wallis Testi ile değerlendirilmiş ve pandemi döneminde ilaç uyumu bozukluğunun, ruh sağlığında kötüleşme ile ilişkili olduğu bulunmuştur (H: 87,071, p<0.001) (Tablo 6.16.).

Tablo 6.16. Pandemi Döneminde İlaç Uyumundaki Değişim ile Ruh Sağlığı Düzeyindeki Değişim Arasındaki İlişki

			Ortalama	SS	Minimum	Maksimum	Ortanca	
P.D Ruh Sağlığı Düzeyinde Değişim	Çok kötüleşti/kötüleşti	MMS Puanında Değişim	**-1,41**	1,27	-6	2	**-2**	**H:87,071 p<0.001** [a]
	Değişmedi	MMS Puanında Değişim	**-0,26**	0,94	-3	4	**0**	
	İyileşti/Çok iyileşti	MMS Puanında Değişim	**1,04**	1,22	-1	4	**1**	

pd: pandemi dönemi mms:modifiye morisky ölçeği, **ss:** standart sapma **a:** Kruskal Wallis Testi

Hastaların ruh sağlıklarını 10 üzerinden değerlendirdikleri ruh sağlığı puanları ile; cinsiyet, evli olma, çalışma durumu arasındaki ilişkiye Mann-Whitney U Testi ile bakılmış ve aralarında anlamlı ilişki bulunmamıştır (sırası ile p:0,192, p:0,693, p:0,107). Hastaların ruh sağlığı puanları ile yaş arasındaki ilişki ise Spearman Korelasyon Testi ile incelenmiş ve aralarında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (r: 0,043 p:0,490).

Aile eleştirellik düzeyi ile kişinin bildirdiği ruh sağlığı puanı arasındaki ilişki Spearman Korelasyon Testi ile incelenmiş ve aralarında negatif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p<0.001 r:-0.649). Aile sıcaklık/yakınlık düzeyi ile ruh sağlığı puanı arasındaki ilişkiye Kruskal-Wallis Testi ile bakılmış ve aralarında anlamlı ilişki olduğu görülmüştür (H:78,235 p<0.001). Buna göre ailesi hiç sıcak/yakın olmayan grupta; ailesi biraz sıcak/yakın olan ve oldukça sıcak/yakın olan gruplara göre ruh sağlığı puanının daha düşük olduğu bulunmuştur (sırasıyla p:0,013/p<0.001).

Pandemi döneminde ilaç uyumu düşük ve yüksek olan iki grup ruh sağlığı puanları yönünden Mann-Whitney-U Testi ile karşılaştırılmış ve ilaç uyumu düşük olan grubun, yüksek olan gruba göre anlamlı derecede daha düşük ruh sağlığı puanı olduğu bulunmuştur (Z:-8,642 p<0.001). (Tablo 6.17.)

Tablo 6.17. Pandemi Döneminde İlaç Uyumu Düşük ve Yüksek Olan Grupta Ruh Sağlığı Puanları:

			Ortalama	SS	Minimum	Maksimum	Ortanca	
P.D İlaç uyumu	Düşük	Ruh Sağlığı Puanı	**4,39**	1,60	1	9	**5**	**Z:-8,642 p<0.001** [a]
	Yüksek	Ruh Sağlığı Puanı	**6,97**	1,92	1	10	**7**	

pd: pandemi dönemi, **ss:** standart sapma **a:** Mann-Whitney U Testi

Hastaların genel sağlık puanları ile ruh sağlığı puanları arasındaki ilişki Spearman Korelasyon Testi ile incelenmiştir ve aralarında pozitif yönlü, yüksek düzeyde ve anlamlı ilişki vardır (p<0.001 r:0,835).

6.6. CGI Puanları

6.6.1. CGI-Hastalık Şiddeti Puanı ve Etkileyen Etkenler

CGI-hastalık şiddeti puanları ile cinsiyet, medeni durum, çalışma durumu, aylık gelir düzeyi gibi sosyodemografik etkenler arasındaki ilişkiye Mann-Whitney U Testi ile bakılmış ve anlamlı ilişki bulunmamıştır (sırası ile p:452, p:0,713 p:0,791, p:0,079). Hastaların CGI-hastalık şiddeti puanları ile yaş ve eğitim yılı arasındaki ilişki ise Spearman Korelasyon Testi ile incelenmiştir ve anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (sırasıyla r:0,011 p:0,858, r:-0,089 p:0,157).

Pandemi öncesinde ve pandemi döneminde intihar düşüncesi ve girişimi olan ve olmayan gruplar arasında CGI-hastalık şiddeti açısından fark olup olmadığı Mann-Whitney U Testi ile incelenmiştir. Hem pandemi öncesi dönemde hem pandemi döneminde intihar düşüncesi ve girişimi olan hastaların olmayanlara göre CGI-hastalık şiddeti puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunurken ($p<0.05$), ayrıntılı istatistikler tablo 6.18.'de yer almaktadır.

Tablo 6.18. Pandemi Öncesinde ve Pandemi Döneminde İntihar Düşüncesi ve Girişimi ile CGI-Hastalık Şiddeti Puanları Arasındaki İlişki:

			Ortalama	SS	Minimum	Maksimum	Ortanca	
PÖ İntihar Düşüncesi	Evet	CGI-Hastalık Şiddeti	**4,68**	1,24	1	7	**5**	**Z:-3,102 p:0,002** [a]
	Hayır		**4,23**	1,21	1	7	**4,5**	
PÖ İntihar Girişimi	Evet	CGI-Hastalık Şiddeti	**4,76**	1,14	2	7	**5**	**Z:-2,071 p:0,0038** [a]
	Hayır		**4,31**	1,24	1	7	**5**	
PD İntihar Düşüncesi	Evet	CGI-Hastalık Şiddeti	**5,21**	0,76	2	7	**5**	**Z:-9.143 p<0.001** [a]
	Hayır		**3,82**	1,18	1	6	**4**	
PD İntihar Girişimi	Evet	CGI-Hastalık Şiddeti	**5,28**	0,75	4	7	**5**	**Z:-4,107 p<0.001** [a]
	Hayır		**4,27**	1,24	1	7	**5**	

pö: pandemi öncesi, **pd:** pandemi dönemi, **ss:** standart sapma, **cgı:** klinik genel izlenim ölçeği **a:** Mann-Whitney U Testi

Aile eleştirellik puanları ile CGI-hastalık şiddeti arasındaki ilişki Spearman Korelasyon Testi ile incelenmiştir ve aralarında pozitif yönlü, orta seviyede ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.001$, r:0,567). Aile sıcaklık/yakınlık dereceleri ile CGI-hastalık şiddeti arasındaki ilişki ise Kruskal-Wallis Testi ile incelendiğinde aralarında anlamlı ilişki olduğu

görülmüştür (H:59,938, p<0.001). Bulunan bu anlamlı ilişkinin hangi gruplar arasındaki farktan kaynaklandığını anlamak için Dunn Çoklu Karşılaştırma Testi yapılmıştır. Ailesini oldukça sıcak/yakın şeklinde değerlendirilen hasta grubunda, ailesini hem hiç sıcak/yakın değildir olarak algılayanlara hem de ailesini biraz sıcak/yakın olarak algılayanlara göre CGI-hastalık şiddeti puanı anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur (p<0.001, p<0.001).

Pandemi dönemindeki ilaç uyumu puanındaki değişim ile CGI hastalık şiddeti puanı arasındaki ilişki Spearman Korelasyon Testi ile incelenmiştir. İlaç uyumu azalması ile CGI hastalık şiddeti puanları arasında pozitif yönlü, orta seviyede ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p<0.001, r:0.498).

Pandemi öncesinde ve pandemi döneminde ilaç uyumu düşük ve yüksek olan gruplar arasında CGI-hastalık şiddet puanı açısından anlamlı bir fark olup olmadığı Mann-Whitney U Testi ile incelenmiştir. Buna göre pandemi öncesi dönemde de pandemi döneminde de ilaç uyumu düşük olan grupta, yüksek olanlara göre CGI hastalık şiddeti puanı anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur (sırasıyla Z: -3,259 p<0.001, Z:-7,538 p<0.001). Ayrıntılı istatistikler tablo 6.19.'da yer almaktadır.

Tablo 6.19. Pandemi Öncesinde ve Pandemi Döneminde İlaç Uyumu ile CGI-Hastalık Şiddeti Puanları Arasındaki İlişki:

			Ortalama	SS	Minimum	Maksimum	Ortanca	
PÖ İlaç Uyumu	Düşük	CGI-Hastalık Şiddeti	**5,21**	1,26	1	7	**6**	**Z: -3,259 p<0.001** [a]
	Yüksek		**4,29**	1,20	1	7	**5**	
PD İlaç Uyumu	Düşük	CGI-Hastalık Şiddeti	**5,26**	0,84	1		**5**	**Z:-7,538 p<0.001** [a]
	Yüksek		**4,04**	1,20	1	6	**4**	

pö: pandemi öncesi**, pd:** pandemi dönemi, **ss:** standart sapma, **cgı:** klinik genel izlenim ölçeği **a:** Mann-Whitney U Testi

6.6.2. CGI-Düzelme Puanı ve Etkileyen Etkenler

CGI düzelme puanlarına göre pandemi döneminde kötüleşme gösteren hasta sayısı 124 (CGI-düzelme puanı 5 ve üstü olan hastalar) iken (%48,6), değişim göstermeyen hasta (CGI-düzelme puanı:4 olanlar) sayısı ise 95'tir (%37,3). Cinsiyet, medeni durum, çalışma durumu gibi sosyodemografik etkenler ile CGI düzelme puanları arasındaki ilişki Mann-Whitney U Testi ile incelenirken, aralarında anlamlı ilişki bulunmamıştır (sırası ile p:269, p:0,755 p:0,647). Aylık gelir düzeyi ile düzelme puanları arasında ise Kruskal-Wallis Testi ile yapılan incelemede

anlamlı bir ilişki saptanmıştır (H:12,402, p:0,006). Bu anlamlılığın hangi gruplar arasındaki farktan kaynaklandığını anlamak için Dunn Çoklu Karşılaştırma Testi yapılmıştır. Bu test sonuçlarına göre ise gelir düzeyi 0-2999 TL olanların, gelir düzeyi 9000 TL üstü olan bireylere göre CGI-düzelme puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (p:0,024). Daha yüksek puanın, pandemi döneminde daha fazla kötüleşme lehine olduğu düşünülünce en düşük gelir seviyesinde olan hastalar, en yüksek gelir düzeyinde olanlara göre pandemi döneminde daha fazla kötüleşmiştir. Hastaların CGI-düzelme puanları ile yaş ve eğitim yılı arasındaki ilişki ise Spearman Korelasyon Testi ile incelenmiştir ve aralarında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (sırasıyla r:-0,052 p:0,411, r:-0,050 p:0,427).

Pandemi öncesinde ve pandemi döneminde intihar düşüncesi ve girişimi olan ve olmayan gruplar arasında CGI-düzelme puanı açısından fark olup olmadığı Mann-Whitney U Testi ile incelenmiştir. Pandemi döneminde intihar düşüncesi ve intihar girişimi olan gruplarda olmayanlara göre CGI-düzelme puanı anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (sırasıyla Z:-10,281 p<0.001, Z:-7,002 p<0.001) (Tablo 6.20.). Pandemi öncesi dönemde intihar düşüncesi ve intihar girişimi olan gruplar ile olmayanlar arasında ise CGI-düzelme puanları açısından anlamlı bir farklılık yoktur (sırasıyla Z:-1,864 p:0,062, Z:-1,827 p:0,068) (Tablo 6.20.)

Tablo 6.20. Pandemi Öncesinde ve Pandemi Döneminde İntihar Düşüncesi ve Girişimi ile CGI-Düzelme Puanları Arasındaki İlişki:

			Ortalama	SS	Minimum	Maksimum	Ortanca	
PÖ İntihar Düşüncesi	Evet	CGI-Düzelme	4,68	1,24	1	7	5,0	Z:-1,864 p:0,062 [a]
	Hayır		4,23	1,21	1	7	4,5	
PÖ İntihar Girişimi	Evet	CGI-Düzelme	4,76	1,14	2	7	5,0	Z:-1,827 p:0,068 [a]
	Hayır		4,31	1,24	1	7	5,0	
PD İntihar Düşüncesi	Evet	CGI-Düzelme	**5,31**	0,76	2	7	**5,0**	**Z:-10,281 p<0.001** [a]
	Hayır		**3,91**	1,18	1	6	**4,0**	
PD İntihar Girişimi	Evet	CGI-Düzelme	**5,90**	0,75	5	7	**6,0**	**Z:-7,002 p<0.001** [a]
	Hayır		**4,30**	1,24	1	6	**4,0**	

pö: pandemi öncesi, **pd:** pandemi dönemi, **cgı:** klinik genel izlenim ölçeği **a:** Mann-Whitney U Testi

Aile eleştirellik puanları ile CGI-düzelme puanları arasındaki ilişki Spearman Korelasyon testi ile incelenmiş ve aralarında pozitif yönlü, yüksek seviyede ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p<0.001, r:0,706). Aile sıcaklık/yakınlık dereceleri- CGI-düzelme puanları ilişkisi Kruskal-Wallis Testi ile incelendiğinde aralarında anlamlı ilişki olduğu görülürken (H:105,674 p<0.001), bu ilişkinin hangi gruplar arasındaki farktan kaynaklandığını anlamak için Dunn Çoklu Karşılaştırma Testi uygulanmıştır. Ailesini hiç sıcak/yakın değildir şeklinde değerlendirilen hasta grubunda, ailesini hem oldukça sıcak/yakın olarak algılayanlara hem de ailesini biraz sıcak/yakın olarak algılayanlara göre CGI-düzelme puanı anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (sırası ile p<0.001, p:0,003). Aynı zamanda ailesini oldukça sıcak/yakın algılayan hastaların CGI-düzelme puanı ailesini biraz sıcak/yakın olarak algılayan gruba göre anlamlı olarak daha düşüktür (p<0.001).

Pandemi dönemindeki ilaç uyumundaki değişim ile CGI-düzelme puanı arasındaki ilişki Spearman Korelasyon Testi ile incelenirken, ilaç uyumu puanında görülen azalma ile CGI düzelme puanları arasında pozitif yönlü, yüksek seviyede ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p<0.001, r:0.704).

Pandemi öncesinde ve pandemi döneminde ilaç uyumu düşük ve yüksek olan gruplar arasında CGI-düzelme puanı açısından anlamlı bir fark olup olmadığı Mann-Whitney U Testi ile incelenmiştir. Buna göre pandemi öncesi dönemde de pandemi döneminde de ilaç uyumu düşük olan gruplarda, yüksek olanlara göre CGI-düzelme puanı anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur (Z:-4,293 p<0.001, Z: -9,935 p<0.001). Ayrıntılı istatistikler tablo 6.21.'de yer almaktadır.

Tablo 6.21. Pandemi Öncesinde ve Pandemi Döneminde İlaç Uyumu ile CGI-Düzelme Puanları Arasındaki İlişki:

			Ortalama	SS	Minimum	Maksimum	Ortanca	
PÖ İlaç Uyumu	Düşük	CGI-Düzelme	**5,07**	1,56	1	7	**5**	**Z:-4,293 p<0.001** [a]
	Yüksek		**4,41**	1,07	1	7	**4**	
PD İlaç Uyumu	Düşük	CGI-Düzelme	**5,56**	0,75	4	7	**6**	**Z: -9,935 p<0.001** [a]
	Yüksek		**4,06**	1,0	1	6	**4**	

pö: pandemi öncesi, **pd:** pandemi dönemi, **cgı:** klinik genel izlenim ölçeği **a:** Mann-Whitney U Testi

Pandemi döneminde VA'daki değişim ile sigara ve alkol kullanım miktarındaki değişimin CGI-düzelme puanları ile arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla Spearman Korelasyon Testi uygulanmıştır. Buna göre pandemi döneminde kilo alımı ile CGI-düzelme puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ancak düşük düzeyde bir korelasyon olduğu saptanmıştır (p:0,022 r:0,144). Pandemi döneminde içilen sigara miktarındaki artış ile CGI düzelme puanları arasında da pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ancak düşük seviyede bir ilişki varken (p<0.001, r:0,258); alkol kullanım miktarındaki değişim ile CGI-düzelme puanları arasında anlamlı herhangi bir ilişki yoktur (r:0,116 p:0,064).

6.7. Afektif ve Afektif Olmayan Psikozlar Arasındaki Farklar

Çalışmaya dahil edilen hastalar tanılarına göre afektif psikozlar (psikotik BAB ve psikotik depresif bozukluk) ve afektif olmayan psikozlar (şizofreni, ŞAB ve sanrılı bozukluk) olmak üzere 2 farklı gruba ayrılarak gruplar arasında çeşitli özellikler açısından fark olup olmadığını anlamak amacıyla ek bazı analizler yapılmıştır. Çalışmaya dahil edilen 255 hastadan 49'u (%19,2) afektif; 206'sı (%80,8) afektif olmayan psikoz grubunda yer almaktadır.

Afektif ve afektif olmayan psikotik hastalar cinsiyet ve medeni durum açısından Ki-Kare Testi ile karşılaştırılmıştır. Afektif psikozlarda, afektif olmayan psikozlara göre kadınlar ve evli olanlar anlamlı olarak daha fazla sayıdadır (sırasıyla χ 2 (1) =5.764 p:0,016, χ 2 (1) =4.827 p:0,028). Afektif psikozlarda kadın cinsiyet oranı %55,1 iken; aynı oran afektif olmayan psikozlarda %36,4'tür. Afektif ve afektif olmayan psikotik hastalardaki evli olanların oranları ise sırası ile %44,9 ve %28,6'dır. Afektif ve afektif olmayan psikozların cinsiyet ve evlilik durumuna göre dağılımları tablo 6.22.'de gösterilmektedir.

Tablo 6.22. Afektif ve Afektif Olmayan Psikozların Medeni Durum ve Cinsiyete Göre Dağılımları:

		Tanı grubu		
		Afektif psikoz n (sayı)	Afektif olmayan psikoz n (sayı)	
Medeni Durum	Evli	22	59	**χ 2 (1) =5.764 p:0,016** [a]
	Evli Değil	27	147	
Cinsiyet	Kadın	27	75	**χ 2 (1) =4.827 p:0,028** [a]
	Erkek	22	131	

a: Ki kare testi

İki grup arasında incelenen klinik değişkenler açısından ise yalnızca pandemi döneminde alkol kullanım oranları ve miktarları açısından anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Afektif grupta, afektif olmayan gruba kıyasla pandemi döneminde hem alkol kullanan hasta sayısı hem de haftalık tüketilen standart içki miktarı anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur (sırasıyla χ 2 (2) =5.102 p:0,037, Z:-8, 544 ,p<0.001). Alkol kullanım yüzdeleri ve miktarlarına ilişkin ayrıntılı analizler tablo 6.23.'de verilmiştir.

Tablo 6.23. Afektif ve Afektif Olmayan Psikozların Pandemi Döneminde Alkol Kullanımı Açısından Karşılaştırılması:

		Tanı grubu n (sayı)/yüzde (%)		
		Afektif psikoz	Afektif olmayan psikoz	**χ 2 (2) =5.102 p:0,037**[a]
P.D Alkol Kullanımı	Evet	10 (%20,4)	21 (%10,1)	
	Hayır	39 (%79,6)	185 (%89,9)	

		Ortalama	SS	Minimum	Maksimum	Ortanca	
Afektif Grup	P.D Haftalık İçilen Standart İçki Miktarı	3,06	8,95	0	50	0	**Z:-8, 544 , p<0.001** [b]
Afektif Olmayan Grup		0,73	2,62	0	16	0	

pd: pandemi dönemi, **ss:** standart sapma a: Ki kare Testi b: Mann Whitney U Testi

Diğer sosyodemografik ve klinik özellikler açısından iki tanı grubu arasındaki karşılaştırılmalar yapılırken kategorik değişkenler için Ki-kare Testi, sayısal değişkenler için Mann-Whitney U Testi uygulanmıştır (Tablo 6.24.)

Tablo 6.24. Afektif ve Afektif Olmayan Psikozların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerinin Karşılaştırılması

		Afektif psikoz- n (sayı)/% (yüzde)	Afektif olmayan psikoz n (sayı)/% (yüzde)	
Aylık Gelir Düzeyi	0-2999	8 (%16,3)	27 (%13,1)	χ 2 (1) =1.890 p:0,596 [a]
	3000-5999	22 (%44,9)	107 (%51,9)	
	6000-8999	13 (%26,5)	57 (%27,7)	
	9000üstü	6 (%19,2)	15 (%7,3)	
P.D Gelir Kaybı	Evet	8 (%16,3)	42 (%20,4)	χ 2 (1) = 0.414 p:0,520 [a]
	Hayır	41 (%83,7)	164 (79,6)	
P.D İntihar Düşüncesi	Evet	18 (%36,7)	86 (%41,7)	χ 2 (1) = 0.412 p:0,521 [a]
	Hayır	31 (%63,3)	120 (%58,3)	
P.D İntihar Girişimi	Evet	7 (%14,3)	22 (%10,7)	χ 2 (1) = 0.511 p:0,475 [a]
	Hayır	42 (%85,7)	184 (%89,3)	
PD Ruh Sağlığında Değişim	Çok kötüleşti/kötüleşti	25 (%51)	85 (%41,3)	χ 2 (1) = 1.683 p:0,431 [a]
	Değişmedi	19 (%38,8)	100 (%48,5)	
	İyileşti/Çok iyileşti	5 (%19,2)	21 (%10,2)	

			Ortalama	SS	Minimum	Maksimum	Ortanca	
Tanı Grupları	Afektif Psikoz	Yaş	41,06	9,89	20	59	42,0	Z:-0,527 p:0,598 [b]
	Afektif Olmayan Psikoz	Yaş	40,60	12,01	18	65	40,0	
Tanı Grupları	Afektif Psikoz	Eğitim Yılı	11,53	3,89	4	18	12,0	Z:-0,750 p:0,453 [b]
	Afektif Olmayan Psikoz	Eğitim Yılı	11,07	3,71	1	18	12,0	
Tanı Grupları	Afektif Psikoz	Genel Sağlık Puanı	6,65	2,03	1	10	7,0	Z:-0,829 p:0,407 [b]
	Afektif Olmayan Psikoz	Genel Sağlık Puanı	6,59	1,71	1	10	7,0	
Tanı Grupları	Afektif Psikoz	Ruh Sağlığı Puanı	**6,49**	2,32	1	10	**7,0**	Z:-1.081 p:0,280 [b]
	Afektif Olmayan Psikoz	Ruh Sağlığı Puanı	**6,18**	2,13	1	10	**6,0**	
Tanı Grupları	Afektif Psikoz	CGI-hastalık şiddeti	**4,14**	1,22	2	6	**4,0**	Z:-1,670 p:0,095 [b]
	Afektif Olmayan Psikoz	CGI-hastalık şiddeti	**4,45**	1,24	1	7	**5,0**	
Tanı Grupları	Afektif Psikoz	CGI-düzelme	4,45	1,23	1	7	4,0	Z:-0,029 p:0,977 [b]
	Afektif Olmayan Psikoz	CGI-düzelme	4,49	1,14	1	7	4,0	
Tanı Grupları	Afektif Psikoz	PD MMT Puanı	4,63	1,63	0	6	5,0	Z:-0,982 p:0,326 [b]
	Afektif Olmayan Psikoz	PD MMT Puanı	4,36	1,70	0	6	5,0	
Tanı Grupları	Afektif Psikoz	PD MMT Puanındaki Azalma	-0,67	1,14	-3	2	0	Z:-0,005 p:0,996 [b]
	Afektif Olmayan Psikoz	PD MMT Puanındaki Azalma	-0,61	1,42	-5	4	0	

Pd: pandemi dönemi, **cgı:** klinik genel izlenim ölçeği, **mmt:** modifiye morisky ölçeği, **ss:** standart sapma **a:** Ki kare testi, **b:** Mann-Whitney U Testi

6.8. Telefon Görüşmesi ve Yüz Yüze Görüşme ile Çalışmaya Katılan Hastalar Arasındaki Farklar

Çalışmaya 200 telefon görüşmesi ile, 55 yüz yüze görüşme ile olmak üzere toplam 255 hasta dahil edilmiştir. Bu iki grup arasındaki çeşitli sosyodemografik ve klinik özellikler açısından farklılıklar kategorik değişkenler için Ki-kare Testi, sayısal değişkenler için ise Mann-Whitney U Testi ile incelenmiştir. İlgili analizler tablo 6.25'de yer almaktadır.

Tablo 6.25. Değerlendirme Yöntemine Göre Psikozların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerinin Karşılaştırılması:

		Başvuru Yöntemi		
		Telefon n (sayı)/ % (yüzde)	Yüzyüze n (sayı)/ % (yüzde)	
Medeni Durum	Evli	59 (%29,5)	22 (%40)	χ 2 (3) =2.283 p:0,524 [a]
	Evli Değil	141 (%71,5)	33 (%60)	
Cinsiyet	Kadın	77 (%38,5)	25 (%45,5)	χ 2 (1) =0.869 p:0,351 [a]
	Erkek	123 (%61,5)	30 (%54,5)	
Aylık Gelir Düzeyi	0-2999	29 (%14,5)	6 (%10,9)	χ 2 (1) =1.776 p:0,620 [a]
	3000-5999	101 (%50,5)	28 (%50,9)	
	6000-8999	52 (%26,0)	18 (%25,7)	
	9000üstü	18 (%9)	3 (%5,5)	
P.D İntihar Düşüncesi	Evet	77 (%38,5)	27 (%49,1)	χ 2 (1) =2.003 p:0,157 [a]
	Hayır	123 (%61,5)	28 (%50,9)	
P.D İntihar Girişimi	Evet	**14 (%7)**	**15 (%27,3)**	**χ 2 (1) = 17.589 p<0.001** [a]
	Hayır	186 (%93)	40 (%72,7)	
PD Ruh Sağlığında Değişim	Çok kötüleşti/kötüleşti	**77 (%38,5)**	**33 (%60)**	**χ 2 (1) = 8.438 p:0,015** [a]
	Değişmedi	102 (%51)	17 (%30,9)	
	İyileşti/Çok iyileşti	21 (%10,5)	5 (%21,6)	

			Ortalama	**SS**	**Minimum**	**Maksimum**	**Ortanca**	
Başvuru Yöntemi	Telefon	Yaş	0,37	11,66	18	66	39,5	Z:-0,882 p:0,378 [b]
	Yüzyüze	Yaş	41,85	11,46	20	65	42,0	
Başvuru Yöntemi	Telefon	Eğitim Yılı	11,20	3,82	1	18	12,0	Z:-0,536 p:0,592 [b]
	Yüzyüze	Eğitim Yılı	11,02	3,45	5	18	12,0	
Başvuru Yöntemi	Telefon	Genel Sağlık Puanı	**6,79**	1,62	2	10	**7,0**	**Z:-2,464 p:0,014** [b]
	Yüzyüze	Genel Sağlık Puanı	**5,93**	2,12	1	9	**6,0**	
Başvuru Yöntemi	Telefon	Ruh Sağlığı Puanı	**6,42**	2,13	1	10	**7,0**	**Z:-2,419 p:0,016** [b]
	Yüzyüze	Ruh Sağlığı Puanı	**5,60**	2,21	1	10	**6,0**	
Başvuru Yöntemi	Telefon	CGI-hastalık şiddeti	**4,33**	1,20	2	7	5,0	Z:-1,782 p:0,075 [b]
	Yüzyüze	CGI-hastalık şiddeti	**4,60**	1,36	1	7	5,0	
Başvuru Yöntemi	Telefon	CGI-düzelme	**4,39**	1,11	1	7	**4,0**	**Z:-2,437 p:0,015** [b]
	Yüzyüze	CGI-düzelme	**4,82**	1,25	1	7	**5,0**	
Başvuru Yöntemi	Telefon	PD MMT Puanı	4,49	1,68	0	6	5,0	Z:-1,320 p:0,187 [b]
	Yüzyüze	PD MMT Puanı	4,16	1,72	0	6	4,0	

pd: pandemi dönemi, **cgı:** klinik genel izlenim ölçeği, **mmt:** modifiye morisky ölçeği, **ss:** standart sapma, **a:** Ki kare testi **b:** Mann-Whitney U Testi

Çalışmaya yüz yüze görüşme ile katılanlar ile telefon görüşmesi ile katılanlar arasında pandemi döneminde intihar girişiminde bulunma, pandemi döneminde ruh sağlığı düzeyinde değişim, genel sağlık puanı, ruh sağlığı puanı ve CGI-düzelme puanı açısından anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Yüz yüze görüşme ile katılım gösteren hastalarda, telefon görüşmesi ile katılanlara göre pandemi döneminde intihar girişiminde bulunma oranı daha yüksek, genel sağlık puanı ve ruh sağlığı puanı daha düşük, CGI yükselme puanı ise daha yüksektir (sırasıyla χ 2 (1): 17.589 $p<0.001$, Z:-2,464 p:0,014, Z:-2,419 p:0,016, Z:-2,437 p:0,015).

Pandemi döneminde ruh sağlığı düzeyinde değişim ile başvuru yöntemi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır (p:0.015). Bu ilişkinin detaylı incelenebilmesi için sütun yüzdeleri karşılaştırılmıştır. Buna göre pandemi döneminde ruh sağlığı kötüleşenlerde başvuru yöntemi yüzyüze olanların oranı (%60), telefon ile olanlara göre (%38,5) anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).

7. TARTIŞMA

7.1. Sosyodemografik Bulgular

Çalışmaya katılan hastaların %60'ı erkeklerden oluşmaktaydı. Katılımcıların %60'ından fazlasının şizofreni tanısı olduğu düşünüldüğünde bu oran literatürdeki şizofrenide erkek/kadın oranının 1,4-1,5 civarında olduğu bilgisi ile uyumludur (37, 45, 46). Katılımcıların %31,7'si evli iken, aktif olarak çalışanların oranı yalnızca %27,4'tür. %64,3'ü 6000 TL ve altında gelire sahiptir. Bu veriler psikotik hastaların sosyoekonomik düzeyi düşük olan kişilerde daha sık görüldüğü ve genel topluma kıyasla sosyoekonomik dezavantajlarının daha yoğun olduğunu bildiren literatür bulguları ile uyumludur (304).

Literatürde bekar ya da boşanmış olma, erkek cinsiyet, kentsel çevrede yaşamak, yalnız yaşamak, düşük gelir seviyesi gibi sosyodemografik etkenler yüksek belirti şiddeti ve kötü prognozla ilişkili görülmektedir (64). Pandemi döneminden daha kötü etkilenebileceği düşünülen duyarlı gruplar incelendiğinde ise kadın cinsiyet, 40 yaş altı olma, düşük eğitim düzeyi, işsizlik gibi sosyodemografik etkenler ön plana çıkmaktadır (305). Bizim çalışmamızda aylık gelir düzeyinin azlığı ve pandemi döneminde gelir kaybı yaşanması; CGI hastalık şiddeti ve düzelme puanlarında artış, ruh sağlığı puanında azalma ve pandemi döneminde intihar düşüncesi olması ile ilişkili bulunurken; gelir düzeyinde düşüklük ve pandemi döneminde gelir kaybı yaşamak dışında diğer sosyodemografik etkenlerin psikopatoloji üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Bu bulguların elde edildiği epidemiyolojik çalışmaların örneklem büyüklüklerinin çalışmamıza kıyasla çok daha büyük olması ve psikopatoloji ölçümümüzün ölçeğe dayalı bir değerlendirme olmayıp CGI gibi genel klinik izlenime dayalı bir değerlendirme yöntemi olması sebebi ile düşük hassasiyette olması gibi etkenler bu farklılığı açıklayabilir.

7.2. Sağlık Davranışı ve Genel Sağlıkla İlişkili Parametreler

Psikotik hastaların pandemi öncesinde de genel topluma kıyasla daha olumsuz sağlık davranışı gösterdiği ve fiziksel sağlıklarının daha kötü olduğu bilinen bir gerçektir (306). Hastalar sağlıksız beslenme alışkanlıkları ve kullandıkları psikotrop ilaçların yan etkileri sebebi ile kilo alımı açısından yüksek risk altındadırlar (307). Hastalıklarının doğası gereği de sosyal olarak daha izole yaşamaya meyilli olmaları egzersiz ve fiziksel aktivite sıklıklarında azalmaya yol açmakta,

tahammül etmekte zorlandıkları duyguları ve çeşitli hastalık belirtilerini azaltmak amacıyla sigara, alkol, madde kullanımı gibi zararlı alışkanlıklara yönelmeleri hastaların genel sağlığını daha da bozmakta ve hastaları ek tıbbi hastalıklara açık hale getirmektedir (140, 141, 152).

COVID-19 pandemisinin yaşam tarzı ve sağlık davranışı üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla toplum örnekleminde yapılan birçok çalışma mevcuttur. Bu çalışmalarda kilo alımında artış, fiziksel aktivite ve egzersiz sıklığında azalma, sağlıksız beslenme tarzının yaygınlaşması, sigara-alkol kullanım miktar ve oranlarında artış olduğu yönünde bulgular elde edilmiştir (254, 308-310). Psikotik hasta grubunun pandemi öncesi dönemde dahi bu açılardan genel topluma göre daha büyük risk altında olduğu bilinmesine ve pandemiden daha olumsuz etkilenebilecek gruplar arasında yer almasına karşın pandemi döneminde psikotik hasta grubunda fiziksel sağlık parametreleri ve sağlık davranışını inceleyen herhangi bir çalışmaya literatürde rastlanmamıştır. Çalışmamız bu açıdan bir ilk niteliğindedir.

Çalışmamızda katılımcıların pandemi öncesine göre anlamlı derece daha yüksek VA olduğu bulunmuştur.VA artışı pandemi döneminde genel sağlık düzeyindeki kötüleşme ile ilişkili bulunuştur. Çalışmaya katılan hastalarda sigara kullanma oranı %59,6'dır, bu oran literatür bulguları ile uyumludur (146). Türkiye'de şizofreni hastalarında alkol kullanım oranlarını inceleyen çalışmalarda %12 ile %63 arasında değişen alkol kullanımı (311-313) ve %8 ile %15 arası değişen oranlarda alkol kullanım bozukluğu (311, 314) bildirilirken, bizim çalışmamızdaki alkol kullanım oranı %12,6 bulunmuştur. Yabancı literatürde ise şizofreni hastalarında %25-45 arasında değişen alkol kullanım bozukluk oranları bildirilmektedir (315). Çalışmamızda elde edilen oranlar Türkiye çalışmaları ile kısmen uyumlu iken, yabancı literatüre kıyasla daha düşük kalmaktadır. Bu durum Türk toplumunun dini ve kültürel özelliklerine bağlanabilir. Pandemi öncesi ile pandemi dönemi arasındaki sigara-alkol kullanım oranı ve miktarları karşılaştırıldığında; sigara-alkol kullanan birey sayısındaki artış anlamlı değilken, tüketilen sigara-alkol miktarı anlamlı derecede artmıştır. Bu durum hastaların pandemi döneminde sigara-alkol kullanmaya başlamasından ziyade hali hazırda sigara-alkol kullanan bireylerin alımı artırdıkları yönünde yorumlanabilir. Katılımcıların %14,5'i pandemi döneminde yeni bir hastalık tanısı aldığını belirtirken, ilk sırada gelen hastalık DM olmuştur. Pandemi dönemindeki olumsuz beslenme davranışları, kilo alımı ve azalmış fiziksel aktivitenin bunun başlıca sebepleri olması muhtemeldir.

7.3 İntihar Davranışı ve İlişkili Etkenler

Çalışmamızda pandemi döneminde intihar düşüncesi olan hastaların oranı %40,7 iken, intihar girişiminde bulunanların oranı ise %11,3 olarak bulunmuştur. Bu oranlar pandemi öncesi dönem için ise %35,6'ya %16,4'tür. Türkiye'de yapılan bir çalışmada ise şizofreni hastalarında yaşam boyu intihar düşüncesi oranı %52, intihar girişimi oranı %28 bulunmuştur (316). Çalışmamızın bulguları incelendiğinde oranlar literatürde bildirilen psikozda görülen intihar oranlarına kıyasla bir miktar düşük kalmakla beraber toplumlar arası yaşayış, inanç ve kültürel değer farklılıklarına bağlı olarak intihar oranlarında ciddi farklılıklar olabileceğini akılda tutmakta yarar vardır (317). Daha önceki pandemilerde intihar girişimi ve tamamlanmış intiharlarda artış olduğu iyi bilinmektedir (211, 318). COVID-19 pandemisi döneminde ise intihar düşünce ve girişimi ile ilgili yapılan bir meta-analizde intihar düşünce oranı %10,8 olarak bulunurken, intihar girişimi oranı ise %4,6'dır (214). Meta-analize dahil edilen çalışmaların büyük kısmı toplum örneklemini kapsarken, bir kısmı klinik örneklemde yapılmıştır ancak içlerinde psikotik bozuklukta intihar davranışını inceleyen bir çalışma bulunmamaktadır. Bizim çalışmamızda psikotik bozukluğa sahip hastalarda görülen intihar düşünce ve girişimi oranları bu oranlara kıyasla 4-5 kat daha yüksek bulunmuştur.

Literatürde hem psikotik bozuklukta hem de pandemi döneminde genel toplumdaki intihar davranışı ile ilişkili risk etkenleri iyi tanımlanmış olmasına karşın pandemi dönemlerinde psikotik hasta grubunda intihar davranışı ve ilişkili etkenleri inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu açıdan çalışmamız bir ilk niteliğinde olup, pandemi döneminde gelir kaybı yaşamış olmak, duygu dışavurumunun bileşenlerinden olan algılanan aile eleştirellik düzeyinin yüksek, sıcaklık/yakınlık düzeyinin düşük olması; yani aile duygu dışavurumunun yüksekliği, pandemi döneminde ilaç uyumunun bozulması gibi etkenler intihar düşüncesi ve girişimi ile ilişkili bulunmuştur. Ayrıca pandemi döneminde intihar girişiminde bulunan hastaların %68,9'unda pandemi öncesi dönemde intihar düşüncesinin bulunması, daha önceki yaşam periyotlarında intihar düşünceleri bulunan hastaların yönetiminde pandemi, doğal afet gibi stres yüklü olaylar ve dönemler sırasında daha dikkatli olmakta yarar olduğunu düşündürmektedir.

7.4. İlaç Uyumu ve İlişkili Etkenler

Psikotik bozuklukların tedavisinde karşılaşılan belki de en büyük zorluk tedavi uyumunun sağlanmasıdır (319). Tedavide çeşitli psikososyal yaklaşımlar söz konusu olsa da

psikotik bir hasta için medikal tedavi elzemdir (320). Tedavi uyumunun düşük olması; psikotik belirtilerde şiddetlenmeye ve psikotik nükslere sebep olmakta, daha sonra aynı tedavi tekrar başlansa dahi zaman zaman aynı yanıt alınamaya bilmekte ve yaşadığı nüks sonucu hastadaki yıkım artabilmektedir (102). Dolayısıyla düşük tedavi uyumunun psikotik hastalarda en olumsuz prognostik etkenlerden biri olduğu söylenebilir.

Çalışmamızda hastalar, MMS puanlarına göre düşük (0-3 puan) ve yüksek (4-6puan) ilaç uyumu olan hastalar şeklinde 2 gruba ayrıldı. 6 puanlık bu ölçek üzerinden 0-3 puan alan hasta sayısı pandemi öncesinde 28 (%11) iken pandemi döneminde bu sayı 72 (%28) olmuştur. 6 puanlık ölçek üzerinden tam puan alan yani ilaç uyumu konusunda hiç sorun yaşamayan kişilerin oranı ise pandemi öncesi %46,3 iken, pandemi döneminde %40,4'e gerilemiştir. Hastaların %45'inin ise pandemi döneminde ilaç uyumu puanında azalma olmuştur. Çalışmamızda pandemi döneminde ilaç uyumu puanlarında, pandemi öncesine göre anlamlı derecede azalma olduğunu bulduk. Hastaların yarısından fazlasının ilaç uyumu konusunda hem pandemi öncesi hem pandemi sonrasında az ya da çok sorun yaşıyor olması literatürdeki psikotik hasta grubunda ilaç uyumuna dair olan endişeleri doğrulamaktadır (321).

Pandemi döneminde psikotik hasta grubunda ilaç uyumunu değerlendiren çalışmalara bakıldığında ise Türkiye'de yapılan bir çalışma dikkat çekmektedir. Bu çalışmada şizofreni hastalarının sadece %4,5'inin pandemi döneminde ilaç uyumsuzluğu olduğu bildirilirken, ilaç uyumsuzluğu olan hastalarda psikotik nüks anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (322).

Çalışmamızda ilaç uyumsuzluğu ile ilişkili bulunan herhangi bir sosyodemografik ya da klinik etken yoktur. İlaç uyumunda görülen bozulmanın ise pandemi döneminde intihar ve girişim düşüncesi, pandemi döneminde ruh sağlığında kötüleşme, CGI hastalık şiddeti ve düzelme puanlarında artış ile ilişkili olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar düşük tedavi uyumunun daha kötü klinik sonuçlarla ilişkili olduğu yönündeki literatür bulguları ile tutarlıdır.

7.5. Pandemi Döneminde Psikotik Hasta Grubunda Ruh Sağlığı ve Psikopatoloji

Pandemi ortamının getirdiği stres ve belirsizlik bazı duyarlı gruplar üzerinde genel topluma kıyasla daha olumsuz sonuçlar yaratmaktadır. Psikotik hastalar bu duyarlı grupların başında gelmektedir. Pandeminin olumsuz etkilerine psikotik hasta grubunun daha açık olmasının sebepleri arasında yüksek oranda damgalanmaya maruz kalmaları, tedaviye erişimde zorluklar yaşamaları, sosyal izolasyon uygulamalarından daha olumsuz etkilenmeleri,

sosyoekonomik dezavantajlarının daha yoğun olması, evde kalma önlemleri doğrultusunda aile içi olumsuz etkileşimlere daha fazla maruz kalmaları gibi etkenler sayılabilir (10, 19).

Çalışmamıza katılan hastaların %43,1'i ruh sağlığında kötüleşme olduğunu bildirmiştir. CGI düzelme puanları incelendiğinde ise 5 ve üstü puan alanların, yani pandemi döneminde klinik olarak kötüleşme gösterenlerin oranı %48,6 olmuştur. Ruh sağlığında kötüleşme ile ilişkili olabilecek sosyodemografik etkenler incelendiğinde gelir düzeyi en düşük olan grubun ruh sağlığı, en yüksek olan gruba göre anlamlı olarak daha fazla kötüleşme göstermiştir. Daha çarpıcı olan bulgu ise en düşük gelir düzeyi grubunda olan hiçbir hastanın pandemi döneminde ruh sağlığında iyileşme bildirmemesidir.

Aile duygu dışavurumu, eleştirel, düşmanca veya duygusal açıdan yoğun iletişim düzeyini göstermekte ve aile üyeleri ile hasta arasındaki ilişki sorunlarını ve etkileşim kalıplarını temsil ettiği düşünülmektedir (323). Aile duygu dışavurumunun yüksekliği psikotik relapsın önemli yordayıcılarından biridir (324). Duygu dışavurumunun bileşenleri arasında eleştiri, düşmanlık, duygusal aşırı katılım, sıcaklık ve olumlu düşünceler yer alır (295). Çalışmalarda klinik sonuçla en doğru korelasyon eleştiri bileşeniyle ortaya çıkmaktadır (325). Duygu dışavurumunu değerlendirmek için birçok yöntem mevcut olmakla birlikte en pratik yöntem hasta tarafından algılanan eleştiri ve yakınlık/sıcaklık düzeylerinin direkt olarak hastaya sorulmasıdır (295). Bu yaklaşıma göre esas önemli olan ailenin dış gözleme göre ne kadar eleştirel ya da yakın olduğu değil; hastanın onları ne şekilde algıladığı ve değerlendirdiğidir.

Bildiğimiz kadarıyla literatürde pandemi döneminde aile duygu dışavurumunun klinik sonuçlarla ilişkisini ölçen herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Biz çalışmamızda duygu dışavurumunun iki bileşenini değerlendirerek, duygu dışavurumunu ölçmeye yönelik dolaylı bir yöntem kullanmayı amaçladık. Daha eleştirel ve sıcaklıktan uzak ailesi olan hastalar pandemi döneminde ruh sağlığında daha çok kötüleşme ve ruh sağlığı puanlarında düşüklük gösterdiler. Aynı zamanda bu hastaların CGI hastalık şiddeti ve düzelme puanları, aile eleştirelliği daha düşük ve daha sıcak/yakın ailelere kıyasla anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Pandemi döneminde evde aile üyeleriyle birlikte geçirilen zamanın mecburen artması ile aile duygu dışavurumu yüksek olan hastaların daha fazla klinik kötüleşme gösteriyor olması şaşırtıcı değildir. Ailelerin bu açıdan bilgilendirilmesi ve hastaları rahatlatmaya yönelik çeşitli aile müdahalelerinde bulunulması olumsuz klinik sonuçların azaltılmasında yarar sağlayabilir.

Çalışmamızda pandemi döneminde ruh sağlığında kötüleşmeyle ve ruh sağlığı puanının düşüklüğü ilişkili bulunan bir diğer etken ise pandemi döneminde ilaç uyumunun bozulmasıdır.

İlaç uyumu düşük olan hastaların hem ruh sağlığı puanları daha düşüktür hem de pandemi döneminde ruh sağlıklarında daha çok kötüleşme bildirmişlerdir.

Ruh sağlığının fiziksel sağlığı, fiziksel sağlığın da ruh sağlığını etkilediği iyi bilinmektedir (326). Egzersiz, fiziksel aktivite, beslenme tarzı, sigara-alkol kullanımı gibi yaşam tarzı seçimleri ve kişiler arası sosyal etkileşimler bu ilişkide aracılık yapmaktadır (327). Şizofreni gibi ciddi psikiyatrik bozukluğu olan bireylerin, fiziksel sağlıkları da genel topluma göre daha kötüdür (328). Bu durumda; yaşam tarzı seçimleri, ilaç yan etkileri ve hastalık belirtilerine bağlı yaşadıkları sorunların yanında fiziksel sağlık hizmetlerine erişimlerindeki kısıtlılıklar ve damgalanmanın da rolü vardır (329, 330). Bizim çalışmamızda pandemi döneminde ruh sağlığında kötüleşme gösteren bireyler genel sağlıklarında da daha kötüleşme bildirirken, genel sağlıklarında kötüleşme olanlar da aynı şekilde ruh sağlıklarında da kötüleşme göstermişlerdir. Bu bulgular fiziksel sağlık ile ruh sağlığı arasındaki ilişkiyi destekleyen literatür bilgileri ile uyumludur.

7.6. Afektif ve Afektif Olmayan Psikotik Bozukluğu Olan Hastaların Karşılaştırılması

Çalışmamızda afektif psikozu olan bireylerde kadın ve evli hastalar, afektif olmayan psikozlarda ise erkek ve evli olmayan hastaların çokluğu dikkat çekmektedir. Bu bilgiler literatür ile uyumludur. Afektif olmayan psikozların CGI-hastalık şiddeti puanları, afektif psikozlara kıyasla daha yüksek olma eğilimindeyken, aradaki fark anlamlı bulunmamıştır. Afektif olmayan psikozların afektif psikozlara kıyasla daha kötü gidiş gösterdiği bilinmektedir.

Afektif psikozlarlarda pandemi döneminde alkol kullanım oranı ve alkol kullanım miktarı anlamlı bir artış göstermiştir. Bu durum dürtüselliğin, duygudurum dalgalanmalarının ve eş tanı anksiyete bozukluklarının sıkça görüldüğü BAB hastalarından kaynaklanmış olabilir.

7.7. Değerlendirme Yöntemine Göre Hastaların Karşılaştırılması

Çalışmamıza katılmayı kabul eden hastaların büyük çoğunluğuyla telefon yolu ile görüşülürken, bu 218 hastadan yalnızca 13'ü (%5,9) çeşitli sebeplerle çalışmayı tamamlayamamıştır. Hastaların %95'e yakını telefon ile yapılan ruh sağlığı görüşmesine yeterli seviyede uyum sağlayabilmiştir. Bu bulgu, psikotik hastalarda telepsikiyatri uygulamalarının uygulanabilirliğini destekleyen literatür bilgileri ile uyumludur.

Yüz yüze görüşme ile çalışmaya katılan hastalar; telefon ile görüşülen hastalara kıyasla anlamlı olarak pandemi döneminde ruh sağlığında daha çok kötüleşme göstermişler, CGI-

düzelme puanları daha yüksek olmuş ve pandemi döneminde daha sık intihar girişiminde bulunmuşlardır. Tüm bu parametreler pandemi döneminde klinik kötüleşme ile ilişkilidir. Gruplar arasında görülen bu farklılığa yol açabilecek birkaç etken olduğunu düşünmekteyiz.

Öncelikle yüz yüze görüşülen hastaların tamamı hastanede poliklinik randevusu olan hastalardan oluşmaktadır. Bu hastaların bir kısmı rutin kontrol amaçlı başvurmuş olsa da pandemi tedbirleri gereğince hastanedeki muayenelerin azaltılmış olması ve ciddi bir şikâyeti veya acil bir yakınması olmadığı taktirde hastaların hastanelere gitmemesi yönünde yapılan uyarılar neticesinde bazı hastaların hali hazırda pandemi döneminden daha çok etkilendikleri ve sorunlar yaşadıkları için hastane başvurusunda bulunmuş olmaları muhtemeldir. Bir diğer önemli olabilecek etken, psikiyatrik değerlendirmenin sözel olmayan parçasının telefon ile görüşülen hastalarda eksik kalmış olabileceğidir. Bunun neticesinde telefon ile görüşülen bazı hastalarda sözel olmayan hastalık bulguları değerlendirilemeyeceğinden bazı hastalar gerçekte olduklarından daha iyi durumda değerlendirilmiş olabilir. Psikotik bozuklukların en çekirdek belirtilerinden biri şüpheciliktir. Telefon ile görüşülen bazı hastalar güvensizlik ve paranoid düşüncelere bağlı olarak karşı tarafın aslında hekim olmadığını ya da çalışma dışında başka bir niyeti olabileceğini düşünmüş ve bir takım hastalık belirtilerini maskeleyerek görüşmeciye yansıtmamış olabilir.

Telefon ile kendilerine ulaşılan hastaların büyük çoğunluğunun çalışmaya katılmayı kabul etmesi ve kabul edenlerin de büyük bir kısmının telefon görüşmelerine uyum gösterebilmesi telefon tabanlı yaklaşımların psikotik hasta grubunda özellikle pandemi gibi ruh sağlığı hizmetlerine ulaşımın zorlaştığı dönemlerde rahatlıkla kullanılabileceğini göstermektedir. Sözel olmayan bazı hastalık bulgularının kaçırılabilecek olma ihtimali video-konferans tabanlı yaklaşımlarla çözülebilir ancak kullanılan teknolojik yöntem karmaşıklaştıkça hastaların uyum sağlamasının da zorlaşabileceğini akılda tutmakta yarar bulunmaktadır. Bazı zorluklara ve kısıtlılıklara rağmen telepsikiyatri yolu ile sağlık hizmeti sunumunun psikotik hasta grubunda gelecek vaat ettiğini ve bu hasta grubunda telepsikiyatri uygulamalarının yaygınlaşması gerektiğini düşünmekteyiz.

7.8. Çalışmanın Önemi, Güçlü Yönleri ve Kısıtlılıkları

Yaptığımız literatür taramasında daha önce pandemi döneminde psikotik hasta grubunda sağlık davranışını ve intihar davranışını inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlayamadık. Literatürde pandemi döneminde şizofreni hastalarında ilaç uyumunu değerlendiren bir çalışma olmakla birlikte; çalışmamız şizofreni dışındaki psikotik hasta grubundaki ilaç uyumunu

değerlendiren ilk çalışmadır. Yine pandemiden bağımsız telepsikiyatri yolu ile psikotik hasta grubunda sağlık davranışını inceleyen herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamızın güçlü yanları ve önemi literatürde daha önce değinilmeyen bu noktalara temas etmesinden kaynaklanmaktadır.

Çalışmaya toplamda 255 hasta dahil edilmiş olup, örneklem büyüklüğü ve çeşitliliği çalışmanın güçlü yanlarındandır. Çalışmaya hem telefon görüşmesi ile hem de yüz yüze görüşme ile hastaların katılımı yöntemler arasında karşılaştırma yapabilmemize olanak sağlamıştır.

Çalışmamızın en önemli kısıtlılığı kesitsel tasarımının olması ve pandemi öncesi döneme dair alınan bilgilerin bir kısmının hasta beyanına bağlı olarak toplanmasından ötürü hafıza etkenin dışlanamamasıdır. Bunun yanında telefon aracılığıyla VA ve VKİ değerleri elde edilemediğinden bu ölçümlerde de hasta beyanına bağlı kalmak zorunda kaldık. Önceki bölümde ayrıntılı bir şekilde değinildiği üzere telefon ile yapılan değerlendirmelerimizin hassasiyeti düşük olabilir. Dışlama ölçütlerine ve görüşmelere koopere olamamaya bağlı olarak yüksek psikopatoloji gösteren bazı bireyler çalışmaya dahil edilemedi. Aynı şekilde bazı hastalar psikotik belirtilerine bağlı olarak çalışmaya katılmaktan uzak durmuş olabilir. Bu kısıtlılıkların birçoğu, hastaların bazılarını olduklarından daha iyi bir seviyede değerlendirmemize sebep olmuş olabilse de çalışmamızda hastaların pandemi döneminde birçok alanda zaten kötüleşme göstermiş olmaları sebebiyle, bu kısıtlılıklar bulgularımızı daha değersiz kılmayacaktır.

8. SONUÇ ve ÖNERİLER

COVID-19 pandemisinde ruh sağlığı alanında yapılan çalışmalar her geçen gün artarken psikoz gibi ciddi ruh sağlığı problemleri yaşamakta olan hastalarla ilgili çalışmalar oldukça kısıtlı kalmıştır. Pandemi öncesi dönemde dahi sağlık hizmetlerine ulaşmakta zorluklar yaşayan, bu kırılgan ve savunmasız grup pandemi döneminin yaratmış olduğu ek psikososyal stresörle karşı karşıya kalmıştır. Çalışmamız ihmal edilen bu hasta grubunun pandemi döneminde sağlık davranışı ve psikopatoloji şiddetindeki değişiklikleri göstermeyi amaçlamıştır.

Çalışmamız, pandemi döneminin psikotik hasta grubunda yüksek klinik öneme sahip alanlardan olan intihar davranışı, ilaç uyumu, sigara-alkol kullanımı, vücut ağırlığındaki değişim gibi çeşitli sağlık davranışları üzerindeki etkisini inceleyen literatürdeki ilk çalışmadır. Çalışmamızda en basit ifade ile pandemi döneminin psikotik hasta grubunda fiziksel sağlık ve ruh sağlığı alanlarında kötüleşme ile ilişkili olduğunu bulduk. Hangi etkenlerin bu kötüleşmeyi yordayabileceğini belirlemek, riskli hastaların belirlenmesi ve buna yönelik olarak sağlık hizmetlerinin planlanması açısından önemlidir.

Pandeminin psikotik hastalardaki olumsuz etkilerini azaltabilmek amacıyla; fiziksel sağlık sunumundaki eşitsizlikleri ortadan kaldırmaya, damgalanmayı azaltmaya ve hastaların psikososyal dezavantajlarının iyileştirilmesine yönelik çeşitli programların uygulanmasına ihtiyaç bulunmaktadır. Bu alandaki literatürün kısırlığı göz önüne alındığında gelecekte yapılacak yeni çalışmalar bu amaçlara hizmet edecektir.

9. KAYNAKÇA

1. Jongsma HE, Turner C, Kirkbride JB, Jones PB. International incidence of psychotic disorders, 2002–17: a systematic review and meta-analysis. The Lancet Public Health. 2019;4 (5):e229-e44.

2. Lieberman JA, First MB. Psychotic disorders. New England Journal of Medicine. 2018;379 (3):270-80.

3. American Psychiatric Association D, Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.

4. Chan V. Schizophrenia and psychosis: Diagnosis, current research trends, and model treatment approaches with implications for transitional age youth. Child and adolescent psychiatric clinics of North America. 2017.

5. Russell CD, Millar JE, Baillie JK. Clinical evidence does not support corticosteroid treatment for 2019-nCoV lung injury. The Lancet. 2020;395 (10223):473-5.

6. World Health Organization. Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV). 2020.

7. Control CfD, Rothstein MA, Alcalde MG, Elster NR, Majumder MA, Palmer LI, et al. Quarantine and isolation: Lessons learned from SARS: University of Louisville School of Medicine, Institute for Bioethics, Health …; 2003.

8. Anglin DM, Galea S, Bachman P. Going upstream to advance psychosis prevention and improve public health. JAMA psychiatry. 2020;77 (7):665-6.

9. Zhand N, Joober R. Implications of the COVID-19 pandemic for patients with schizophrenia spectrum disorders: Narrative review. BJPsych Open. 2021;7 (1).

10. Kozloff N, Mulsant BH, Stergiopoulos V, Voineskos AN. The COVID-19 global pandemic: implications for people with schizophrenia and related disorders. Schizophrenia Bulletin. 2020;46 (4):752-7.

11. Maguire PA, Looi JC. Vulnerability of people with schizophrenia to COVID-19. Australian & New Zealand Journal of Psychiatry. 2020;54 (10):1044-.

12. Druss BG. Addressing the COVID-19 pandemic in populations with serious mental illness. JAMA psychiatry. 2020;77 (9):891-2.

13. Brekke JS, Siantz E, Pahwa R, Kelly E, Tallen L, Fulginiti A. Reducing health disparities for people with serious mental illness. Best Practices in Mental Health. 2013;9 (1):62-82.

14. Hasson-Ohayon I, Lysaker PH. Special challenges in psychotherapy continuation and adaption for persons with schizophrenia in the age of coronavirus (COVID-19). Counselling Psychology Quarterly. 2020:1-9.

15. Kikkert MJ, Dekker J. Medication adherence decisions in patients with schizophrenia. The primary care companion for CNS disorders. 2017;19 (6):0-.

16. Brown E, Gray R, Monaco SL, O'Donoghue B, Nelson B, Thompson A, et al. The potential impact of COVID-19 on psychosis: a rapid review of contemporary epidemic and pandemic research. Schizophrenia research. 2020;222:79-87.

17. Cheung Y, Chau PH, Yip PS. A revisit on older adults suicides and Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) epidemic in Hong Kong. International Journal of Geriatric Psychiatry: A journal of the psychiatry of late life and allied sciences. 2008;23 (12):1231-8.

18. Freiberg A, Schubert M, Romero Starke K, Hegewald J, Seidler A. A rapid review on the influence of COVID-19 lockdown and quarantine measures on modifiable cardiovascular risk factors in the general population. International journal of environmental research and public health. 2021;18 (16):8567.

19. Melamed OC, Hahn MK, Agarwal SM, Taylor VH, Mulsant BH, Selby P. Physical health among people with serious mental illness in the face of COVID-19: Concerns and mitigation strategies. Elsevier; 2020.

20. Clement S, Schauman O, Graham T, Maggioni F, Evans-Lacko S, Bezborodovs N, et al. What is the impact of mental health-related stigma on help-seeking? A systematic review of quantitative and qualitative studies. Psychological medicine. 2015;45 (1):11-27.

21. DeCoux M. Acute versus primary care: The health care decision making process for individuals with severe mental illness. Issues in Mental Health Nursing. 2005;26 (9):935-51.

22. Darkins A, Darkins AW, Cary MA, Cary M. Telemedicine and telehealth: principles, policies, performances and pitfalls: Springer publishing company; 2000.

23. Di Carlo F, Sociali A, Picutti E, Pettorruso M, Vellante F, Verrastro V, et al. Telepsychiatry and other cutting- edge technologies in COVID- 19 pandemic: Bridging the distance in mental health assistance. International Journal of Clinical Practice. 2021;75 (1).

24. Lynch DA, Medalia A, Saperstein A. The design, implementation, and acceptability of a telehealth comprehensive recovery service for people with complex psychosis living in NYC during the COVID-19 crisis. Frontiers in psychiatry. 2020;11:926.

25. Li H, Glecia A, Kent-Wilkinson A, Leidl D, Kleib M, Risling T. Transition of Mental Health Service Delivery to Telepsychiatry in Response to COVID-19: A Literature Review. Psychiatric Quarterly. 2021:1-17.

26. Donahue AL, Rodriguez J, Shore JH. Telemental Health and the Management of Psychosis. Current Psychiatry Reports. 2021;23 (5):1-6.

27. Gire N, Farooq S, Naeem F, Duxbury J, McKeown M, Kundi PS, et al. mHealth based interventions for the assessment and treatment of psychotic disorders: a systematic review. Mhealth. 2017;3.

28. Amarendran V, George A, Gersappe V, Krishnaswamy S, Warren C. The reliability of telepsychiatry for a neuropsychiatric assessment. Telemedicine and e-Health. 2011;17 (3):223-5.

29. Kasckow J, Felmet K, Appelt C, Thompson R, Rotondi A, Haas G. Telepsychiatry in the assessment and treatment of schizophrenia. Clinical schizophrenia & related psychoses. 2014;8 (1):21-7A.

30. Arciniegas DB. Psychosis. Continuum: Lifelong Learning in Neurology. 2015;21 (3 Behavioral Neurology and Neuropsychiatry):715.

31. C A. Ayırıcı Tanı. Ayşen ESEN-DANACI ÖB MCS, Almıla EROL, Semra ULUSOY KAYMAK, editor. Ankara: Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları Çalışma Birimleri Dizisi; 2018. 73-92 p.

32. Simeone JC, Ward AJ, Rotella P, Collins J, Windisch R. An evaluation of variation in published estimates of schizophrenia prevalence from 1990─2013: a systematic literature review. BMC psychiatry. 2015;15 (1):1-14.

33. Scully PJ, Owens JM, Kinsella A, Waddington JL. Schizophrenia, schizoaffective and bipolar disorder within an epidemiologically complete, homogeneous population in rural Ireland: small area variation in rate. Schizophrenia Research. 2004;67 (2-3):143-55.

34. Van Os J, Kenis G, Rutten BP. The environment and schizophrenia. Nature. 2010;468 (7321):203-12.

35. McGrath J, Saha S, Welham J, El Saadi O, MacCauley C, Chant D. A systematic review of the incidence of schizophrenia: the distribution of rates and the influence of sex, urbanicity, migrant status and methodology. BMC medicine. 2004;2 (1):1-22.

36. Chang WC, Wong CSM, Chen EYH, Lam LCW, Chan WC, Ng RMK, et al. Lifetime prevalence and correlates of schizophrenia-spectrum, affective, and other non-affective psychotic disorders in the Chinese adult population. Schizophrenia bulletin. 2017;43 (6):1280-90.

37. Perälä J, Suvisaari J, Saarni SI, Kuoppasalmi K, Isometsä E, Pirkola S, et al. Lifetime prevalence of psychotic and bipolar I disorders in a general population. Archives of general psychiatry. 2007;64 (1):19-28.

38. Kessler RC, Birnbaum H, Demler O, Falloon IR, Gagnon E, Guyer M, et al. The prevalence and correlates of nonaffective psychosis in the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). Biological psychiatry. 2005;58 (8):668-76.

39. Lehtinen V, Joukamaa M, Lahtela K, Raitasalo R, Jyrkinen E, Maatela J, et al. Prevalence of mental disorders among adults in Finland: basic results from the Mini Finland Health Survey. Acta Psychiatrica Scandinavica. 1990;81 (5):418-25.

40. van Os J, Hanssen M, Bijl RV, Vollebergh W. Prevalence of psychotic disorder and community level of psychotic symptoms: an urban-rural comparison. Archives of general psychiatry. 2001;58 (7):663-8.

41. Kendler KS, Gallagher TJ, Abelson JM, Kessler RC. Lifetime prevalence, demographic risk factors, and diagnostic validity of nonaffective psychosis as assessed in a US community sample: the National Comorbidity Survey. Archives of general psychiatry. 1996;53 (11):1022-31.

42. Binbay T, Ulaş H, Elbi H, Alptekin K. The psychosis epidemiology in Turkey: A systematic review on prevalence estimates and admission rates. Turk Psikiyatri Dergisi. 2011;22 (1).

43. Kirkbride JB, Errazuriz A, Croudace TJ, Morgan C, Jackson D, Boydell J, et al. Incidence of schizophrenia and other psychoses in England, 1950–2009: a systematic review and meta-analyses. PloS one. 2012;7 (3):e31660.

44. Häfner H, an der Heiden W, Behrens S, Gattaz WF, Hambrecht M, Löffler W, et al. Causes and consequences of the gender difference in age at onset of schizophrenia. Schizophrenia bulletin. 1998;24 (1):99-113.

45. Aleman A, Kahn RS, Selten J-P. Sex differences in the risk of schizophrenia: evidence from meta-analysis. Archives of general psychiatry. 2003;60 (6):565-71.

46. Binbay T, Alptekin K, Elbi H, Zağlı N, Drukker M, Tanık F, et al. İzmir kent merkezinde şizofreni ve psikotik belirtili bozuklukların yaşamboyu yaygınlığı ve ilişkili oldukları sosyodemografik özellikler. Turk Psikiyatri Derg. 2012;23:149-60.

47. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's comprehensive textbook of psychiatry, Vols. 1-2: lippincott Williams & Wilkins publishers; 2000.

48. PADHY S, HEDGE A. Şizoafektif Bozukluk: Kavramın Ortaya Çıkışı ve Güncel Durumu. Türk Psikiyatri Dergisi. 2015;26 (2):131-7.

49. Marneros A, Pillmann F, Haring A, Balzuweit S, Blöink R. Features of acute and transient psychotic disorders. European archives of psychiatry and clinical neuroscience. 2003;253 (4):167-74.

50. Morgan C, Kirkbride J, Hutchinson G, Craig T, Morgan K, Dazzan P, et al. Cumulative social disadvantage, ethnicity and first-episode psychosis: a case-control study. Psychological medicine. 2008;38 (12):1701-15.

51. Isohanni M, Jones P, Moilanen K, Rantakallio P, Veijola J, Oja H, et al. Early developmental milestones in adult schizophrenia and other psychoses. A 31-year follow-up of the Northern Finland 1966 Birth Cohort. Schizophrenia research. 2001;52 (1-2):1-19.

52. Miettunen J, Lauronen E, Veijola J, Koponen H, Saarento O, Taanila A, et al. Socio-demographic and clinical predictors of occupational status in schizophrenic psychoses—follow-up within the Northern Finland 1966 Birth Cohort. Psychiatry Research. 2007;150 (3):217-25.

53. Merikangas KR, Akiskal HS, Angst J, Greenberg PE, Hirschfeld RM, Petukhova M, et al. Lifetime and 12-month prevalence of bipolar spectrum disorder in the National Comorbidity Survey replication. Archives of general psychiatry. 2007;64 (5):543-52.

54. Grant BF, Stinson FS, Hasin DS, Dawson DA, Chou SP, Ruan WJ, et al. Prevalence, correlates, and comorbidity of bipolar I disorder and axis I and II disorders: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. The Journal of clinical psychiatry. 2005;66 (10):0-.

55. Waghorn G, Saha S, Harvey C, Morgan VA, Waterreus A, Bush R, et al. 'Earning and learning'in those with psychotic disorders: The second Australian national survey of psychosis. Australian & New Zealand Journal of Psychiatry. 2012;46 (8):774-85.

56. Gureje O, Herrman H, Harvey C, Morgan V, Jablensky A. The Australian National Survey of Psychotic Disorders: profile of psychosocial disability and its risk factors. Psychological Medicine. 2002;32 (4):639-47.

57. Ayano G. Schizophrenia: a concise overview of etiology, epidemiology diagnosis and management: review of literatures. J Schizophrenia Res. 2016;3 (2):2-7.

58. Kırlı U BT. Psikoz ve Şizofreni Epidemiyolojisi. 2 ed. Ayşen ESEN-DANACI ÖB MCS, Almıla EROL, Semra ULUSOY KAYMAK, editor. Ankara: Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları Çalışma Birimleri Dizisi 2018. 29-50 p.

59. Beards S, Gayer-Anderson C, Borges S, Dewey ME, Fisher HL, Morgan C. Life events and psychosis: a review and meta-analysis. Schizophrenia bulletin. 2013;39 (4):740-7.

60. Smith TE, Hull JW, Israel LM, Willson DF. Insight, symptoms, and neurocognition in schizophrenia and schizoaffective disorder. Schizophrenia Bulletin. 2000;26 (1):193-200.

61. Andreasen NC. Schizophrenia: the fundamental questions. Brain Research Reviews. 2000;31 (2-3):106-12.

62. Weiden PJ, Olfson M. Cost of relapse in schizophrenia. Schizophrenia bulletin. 1995;21 (3):419-29.

63. Harrison G, Hopper K, Craig T, Laska E, Siegel C, Wanderling J, et al. Recovery from psychotic illness: a 15-and 25-year international follow-up study. The British journal of psychiatry. 2001;178 (6):506-17.

64. Breier A, Schreiber JL, Dyer J, Pickar D. National Institute of Mental Health longitudinal study of chronic schizophrenia: prognosis and predictors of outcome. Archives of general psychiatry. 1991;48 (3):239-46.

65. Brasso C, Giordano B, Badino C, Bellino S, Bozzatello P, Montemagni C, et al. Primary Psychosis: Risk and Protective Factors and Early Detection of the Onset. Diagnostics. 2021;11 (11):2146.

66. Cohen A, Patel V, Thara R, Gureje O. Questioning an axiom: better prognosis for schizophrenia in the developing world? Schizophrenia Bulletin. 2008;34 (2):229-44.

67. Jobe TH, Harrow M. Schizophrenia course, long-term outcome, recovery, and prognosis. Current Directions in Psychological Science. 2010;19 (4):220-5.

68. Stephens JH. Long-term prognosis and followup in schizophrenia. Schizophrenia Bulletin. 1978;4 (1):25.

69. Organization WH. Preventing suicide: A global imperative: World Health Organization; 2014.

70. Kasckow J, Montross L, Prunty L, Fox L, Zisook S. Suicidal behavior in the older patient with schizophrenia. Aging health. 2011;7 (3):379-93.

71. Brådvik L. Suicide risk and mental disorders. Multidisciplinary Digital Publishing Institute; 2018.

72. Sher L, Oquendo MA, Mann JJ. Risk of suicide in mood disorders. Clinical neuroscience research. 2001;1 (5):337-44.

73. Mann JJ. A current perspective of suicide and attempted suicide. Annals of internal medicine. 2002;136 (4):302-11.

74. Zalsman G, Hawton K, Wasserman D, van Heeringen K, Arensman E, Sarchiapone M, et al. Suicide prevention strategies revisited: 10-year systematic review. The Lancet Psychiatry. 2016;3 (7):646-59.

75. Cassidy RM, Yang F, Kapczinski F, Passos IC. Risk factors for suicidality in patients with schizophrenia: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression of 96 studies. Schizophrenia bulletin. 2018;44 (4):787-97.

76. Gupta S, Black DW, Arndt S, Hubbard WC, Andreasen NC. Factors associated with suicide attempts among patients with schizophrenia. Psychiatric services. 1998;49 (10):1353-5.

77. Siris SG. Suicide and schizophrenia. Journal of psychopharmacology. 2001;15 (2):127-35.

78. Fredriksen KJ, Schaufel MA, Johannessen JO, Walby FA, Davidson L, Schoeyen HK. Preventing suicide among psychiatric inpatients with psychotic depression. Psychiatric Quarterly. 2020;91 (1):223-36.

79. González-Rodríguez A, Molina-Andreu O, Navarro Odriozola V, Gastó Ferrer C, Penadés R, Catalán R. Suicidal ideation and suicidal behaviour in delusional disorder: a clinical overview. Psychiatry journal. 2014;2014.

80. White J, Gray R, Jones M. The development of the serious mental illness physical Health Improvement Profile. Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing. 2009;16 (5):493-8.

81. Bachmann S. Epidemiology of suicide and the psychiatric perspective. International journal of environmental research and public health. 2018;15 (7):1425.

82. Roy A, Pompili M. Management of schizophrenia with suicide risk. Psychiatric Clinics. 2009;32 (4):863-83.

83. Balhara YPS, Verma R. Schizophrenia and suicide. East Asian Archives of Psychiatry. 2012;22 (3):126-33.

84. Caldwell CB, Gottesman II. Schizophrenics kill themselves too: a review of risk factors for suicide. Schizophrenia bulletin. 1990;16 (4):571-89.

85. González-Pinto A, Aldama A, González C, Mosquera F, Arrasate M, Vieta E. Predictors of suicide in first-episode affective and nonaffective psychotic inpatients: five-year follow-up of patients from a catchment area in Vitoria, Spain. Journal of Clinical Psychiatry. 2007;68 (2):242-7.

86. Popovic D, Benabarre A, Crespo J, Goikolea J, González- Pinto A, Gutiérrez- Rojas L, et al. Risk factors for suicide in schizophrenia: systematic review and clinical recommendations. Acta Psychiatrica Scandinavica. 2014;130 (6):418-26.

87. Sher L, Kahn RS. Suicide in schizophrenia: an educational overview. Medicina. 2019;55 (7):361.

88. Hor K, Taylor M. Suicide and schizophrenia: a systematic review of rates and risk factors. Journal of psychopharmacology. 2010;24 (4_suppl):81-90.

89. Sabaté E, Sabaté E. Adherence to long-term therapies: evidence for action: World Health Organization; 2003.

90. MacKenzie NE, Kowalchuk C, Agarwal SM, Costa-Dookhan KA, Caravaggio F, Gerretsen P, et al. Antipsychotics, metabolic adverse effects, and cognitive function in schizophrenia. Frontiers in psychiatry. 2018;9:622.

91. El-Missiry A, Elbatrawy A, El Missiry M, Moneim DA, Ali R, Essawy H. Comparing cognitive functions in medication adherent and non-adherent patients with schizophrenia. Journal of psychiatric research. 2015;70:106-12.

92. Association AP. Evidence-based treatments for schizophrenia: Information for families and other supporters. Arlington, VA: American Psychiatric Association [Google Scholar]. 2006.

93. Vauth R, Löschmann C, Rüsch N, Corrigan PW. Understanding adherence to neuroleptic treatment in schizophreniaí. Psychiatry research. 2004;126 (1):43-9.

94. Semahegn A, Torpey K, Manu A, Assefa N, Tesfaye G, Ankomah A. Psychotropic medication non-adherence and its associated factors among patients with major psychiatric disorders: a systematic review and meta-analysis. Systematic reviews. 2020;9 (1):1-18.

95. Dilbaz N, Karamustafalıoğlu O, Oral T, Önder E, Çetin M. Psikiyatri Polikliniğe Başvuran Şizofreni Hastalarında Tedaviye Uyumun ve Uyumu Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. Klinik Psikofarmakoloji Bulteni. 2006;16 (4).

96. Atbaşoğlu C, Çermik Ö, Göğüs A. Ayakta İzlenen Hastalarda İlaç Tedavisine Uyum. Psikiyatri, Psikoloji ve Psikofarmakoloji Dergisi. 1993;1 (1):35-9.

97. Velligan DI, Sajatovic M, Hatch A, Kramata P, Docherty JP. Why do psychiatric patients stop antipsychotic medication? A systematic review of reasons for nonadherence to medication in patients with serious mental illness. Patient preference and adherence. 2017;11:449.

98. Lacro JP, Dunn LB, Dolder CR, Jeste DV. Prevalence of and risk factors for medication nonadherence in patients with schizophrenia: a comprehensive review of recent literature. The Journal of clinical psychiatry. 2002;63 (10):0-.

99. Lindström E, Bingefors K. Patient compliance with drug therapy in schizophrenia. Pharmacoeconomics. 2000;18 (2):105-24.

100. Colom F, Vieta E. Non-adherence in psychiatric disorders: misbehaviour or clinical feature? Acta Psychiatrica Scandinavica. 2002;105 (3):161-3.

101. Sullivan G, Wells KB, Morgenstern H, Leake B. Identifying modifiable risk factors for rehospitalization: a case-control study of seriously mentally ill persons in Mississippi. The American journal of psychiatry. 1995.

102. Higashi K, Medic G, Littlewood KJ, Diez T, Granström O, De Hert M. Medication adherence in schizophrenia: factors influencing adherence and consequences of nonadherence, a systematic literature review. Therapeutic advances in psychopharmacology. 2013;3 (4):200-18.

103. Shigemura J, Ogawa T, Yoshino A, Sato Y, Nomura S. Predictors of antidepressant adherence: Results of a Japanese Internet- based survey. Psychiatry and clinical neurosciences. 2010;64 (2):179-86.

104. Mahaye S, Nkosi S, Mahomed FN, Ntuli L, Pramlal J, Setlhabana O, et al. Medication adherence of psychiatric patients in an outpatient setting. African Journal of pharmacy and pharmacology. 2012;6 (9):608-12.

105. Odo HO. Assessment of adherence to psychotropic medications among out- patients at the Pharmacy Department of a Psychiatric Hospital, in Benin City, Nigeria. Asian Journal of Pharmaceutics (AJP): Free full text articles from Asian J Pharm. 2014;8 (4):211-5.

106. Mohamed S, Rosenheck R, McEvoy J, Swartz M, Stroup S, Lieberman JA. Cross-sectional and longitudinal relationships between insight and attitudes toward medication and clinical outcomes in chronic schizophrenia. Schizophrenia bulletin. 2009;35 (2):336-46.

107. Hibdye G, Dessalegne Y, Debero N, Bekan L, Sintayehu M. Prevalence of drug non adherence and associated factors among patients with bipolar disorder at outpatient unit of Amanuel Hospital, Addis Ababa, Ethiopia, 2013. J Psychiatry S. 2015;1:2.

108. Eticha T, Teklu A, Ali D, Solomon G, Alemayehu A. Factors associated with medication adherence among patients with schizophrenia in Mekelle, Northern Ethiopia. PloS one. 2015;10 (3):e0120560.

109. Wade M, Tai S, Awenat Y, Haddock G. A systematic review of service-user reasons for adherence and nonadherence to neuroleptic medication in psychosis. Clinical Psychology Review. 2017;51:75-95.

110. Teferra S, Hanlon C, Beyero T, Jacobsson L, Shibre T. Perspectives on reasons for non-adherence to medication in persons with schizophrenia in Ethiopia: a qualitative study of patients, caregivers and health workers. BMC psychiatry. 2013;13 (1):1-9.

111. Novick D, Montgomery W, Treuer T, Aguado J, Kraemer S, Haro JM. Relationship of insight with medication adherence and the impact on outcomes in patients with schizophrenia and bipolar disorder: results from a 1-year European outpatient observational study. BMC psychiatry. 2015;15 (1):1-8.

112. Mert DG, Turgut NH, Kelleci M, Semiz M. Perspectives on reasons of medication nonadherence in psychiatric patients. Patient preference and adherence. 2015;9:87.

113. Everett JA. The 12 item social and economic conservatism scale (SECS). PloS one. 2013;8 (12):e82131.

114. Alene M, Wiese MD, Angamo MT, Bajorek BV, Yesuf EA, Wabe NT. Adherence to medication for the treatment of psychosis: rates and risk factors in an Ethiopian population. BMC clinical pharmacology. 2012;12 (1):1-9.

115. Magura S, Rosenblum A, Fong C. Factors associated with medication adherence among psychiatric outpatients at substance abuse risk. The open addiction journal. 2011;4:58.

116. Tesfay K, Girma E, Negash A, Tesfaye M, Dehning S. Medication non-adherence among adult psychiatric out-patients in Jimma University specialized hospital, Southwest Ethiopia. Ethiopian journal of health sciences. 2013;23 (3):227-36.

117. Ibrahim AW, Yahya S, Pindar SK, Wakil MA, Garkuwa A, Sale S. Prevalence and predictors of sub-optimal medication adherence among patients with severe mental illnesses in a tertiary psychiatric facility in Maiduguri, North-eastern Nigeria. Pan African Medical Journal. 2015;21 (1).

118. Iseselo MK, Kajula L, Yahya-Malima KI. The psychosocial problems of families caring for relatives with mental illnesses and their coping strategies: a qualitative urban based study in Dar es Salaam, Tanzania. BMC psychiatry. 2016;16 (1):1-12.

119. Semahegn A, Torpey K, Manu A, Assefa N, Tesfaye G, Ankomah A. Psychotropic medication non-adherence and associated factors among adult patients with major psychiatric disorders: a protocol for a systematic review. Systematic reviews. 2018;7 (1):1-5.

120. Moritz S, Favrod J, Andreou C, Morrison AP, Bohn F, Veckenstedt R, et al. Beyond the usual suspects: positive attitudes towards positive symptoms is associated with medication noncompliance in psychosis. Schizophrenia bulletin. 2013;39 (4):917-22.

121. Hill M, Crumlish N, Whitty P, Clarke M, Browne S, Kamali M, et al. Nonadherence to medication four years after a first episode of psychosis and associated risk factors. Psychiatric Services. 2010;61 (2):189-92.

122. Piette JD, Heisler M, Ganoczy D, McCarthy JF, Valenstein M. Differential medication adherence among patients with schizophrenia and comorbid diabetes and hypertension. Psychiatric Services. 2007;58 (2):207-12.

123. Perkins DO, Gu H, Weiden PJ, McEvoy JP, Hamer RM, Lieberman JA. Predictors of treatment discontinuation and medication nonadherence in patients recovering from a first episode of schizophrenia, schizophreniform disorder, or schizoaffective disorder: a randomized, double-blind, flexible-dose, multicenter study. Journal of Clinical Psychiatry. 2008;69 (1):106.

124. El Abdellati K, De Picker L, Morrens M. Antipsychotic treatment failure: a systematic review on risk factors and interventions for treatment adherence in psychosis. Frontiers in neuroscience. 2020;14:1019.

125. Hartung D, Low A, Jindai K, Mansoor D, Judge M, Mendelson A, et al. Interventions to improve pharmacological adherence among adults with psychotic spectrum disorders and bipolar disorder: a systematic review. Psychosomatics. 2017;58 (2):101-12.

126. Loots E, Goossens E, Vanwesemael T, Morrens M, Van Rompaey B, Dilles T. Interventions to Improve Medication Adherence in Patients with Schizophrenia or Bipolar Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis. International journal of environmental research and public health. 2021;18 (19):10213.

127. Daumit GL, Dickerson FB, Wang N-Y, Dalcin A, Jerome GJ, Anderson CA, et al. A behavioral weight-loss intervention in persons with serious mental illness. New England Journal of Medicine. 2013;368 (17):1594-602.

128. Vancampfort D, Knapen J, Probst M, van Winkel R, Deckx S, Maurissen K, et al. Considering a frame of reference for physical activity research related to the cardiometabolic risk profile in schizophrenia. Psychiatry research. 2010;177 (3):271-9.

129. Ratliff JC, Palmese LB, Reutenauer EL, Liskov E, Grilo CM, Tek C. The effect of dietary and physical activity pattern on metabolic profile in individuals with schizophrenia: a cross-sectional study. Comprehensive psychiatry. 2012;53 (7):1028-33.

130. Laursen TM. Life expectancy among persons with schizophrenia or bipolar affective disorder. Schizophrenia research. 2011;131 (1-3):101-4.

131. Bobes J, Arango C, Garcia-Garcia M, Rejas J. Healthy lifestyle habits and 10-year cardiovascular risk in schizophrenia spectrum disorders: an analysis of the impact of smoking tobacco in the CLAMORS schizophrenia cohort. Schizophrenia research. 2010;119 (1-3):101-9.

132. Capasso RM, Lineberry TW, Bostwick JM, Decker PA, Sauver JS. Mortality in schizophrenia and schizoaffective disorder: an Olmsted County, Minnesota cohort: 1950–2005. Schizophrenia research. 2008;98 (1-3):287-94.

133. McNamee L, Mead G, MacGillivray S, Lawrie SM. Schizophrenia, poor physical health and physical activity: evidence-based interventions are required to reduce major health inequalities. The British Journal of Psychiatry. 2013;203 (4):239-41.

134. Walker ER, McGee RE, Druss BG. Mortality in mental disorders and global disease burden implications: a systematic review and meta-analysis. JAMA psychiatry. 2015;72 (4):334-41.

135. Mushtaq F, Mondelli V, Pariante CM. The metabolic implications of long term cannabis use in patients with psychosis. Epidemiology and Psychiatric Sciences. 2008;17 (3):221-6.

136. Anagnostis P, Athyros VG, Tziomalos K, Karagiannis A, Mikhailidis DP. The pathogenetic role of cortisol in the metabolic syndrome: a hypothesis. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. 2009;94 (8):2692-701.

137. Stahl S, Mignon L, Meyer J. Which comes first: atypical antipsychotic treatment or cardiometabolic risk? Acta Psychiatrica Scandinavica. 2009;119 (3):171-9.

138. Teasdale SB, Ward PB, Samaras K, Firth J, Stubbs B, Tripodi E, et al. Dietary intake of people with severe mental illness: systematic review and meta-analysis. The British Journal of Psychiatry. 2019;214 (5):251-9.

139. Dipasquale S, Pariante CM, Dazzan P, Aguglia E, McGuire P, Mondelli V. The dietary pattern of patients with schizophrenia: a systematic review. Journal of psychiatric research. 2013;47 (2):197-207.

140. Vancampfort D, Firth J, Schuch FB, Rosenbaum S, Mugisha J, Hallgren M, et al. Sedentary behavior and physical activity levels in people with schizophrenia, bipolar disorder and major depressive disorder: a global systematic review and meta- analysis. World Psychiatry. 2017;16 (3):308-15.

141. Kalinowska S, Trześniowska-Drukała B, Kłoda K, Safranow K, Misiak B, Cyran A, et al. The association between lifestyle choices and schizophrenia symptoms. Journal of Clinical Medicine. 2021;10 (1):165.

142. Chen S-F, Hu T-M, Lan T-H, Chiu H-J, Sheen L-Y, Loh E-W. Severity of psychosis syndrome and change of metabolic abnormality in chronic schizophrenia patients: severe negative syndrome may be related to a distinct lipid pathophysiology. European psychiatry. 2014;29 (3):167-71.

143. Wichniak A, Skowerska A, Chojnacka-Wójtowicz J, Tafliński T, Wierzbicka A, Jernajczyk W, et al. Actigraphic monitoring of activity and rest in schizophrenic patients treated with olanzapine or risperidone. Journal of psychiatric research. 2011;45 (10):1381-6.

144. Nyboe L, Moeller MK, Vestergaard CH, Lund H, Videbech P. Physical activity and anomalous bodily experiences in patients with first-episode schizophrenia. Nordic journal of psychiatry. 2016;70 (7):514-20.

145. Newhouse PA, Hughes JR. The role of nicotine and nicotinic mechanisms in neuropsychiatric disease. British journal of addiction. 1991;86 (5):521-6.

146. Sagud M, Peles AM, Pivac N. Smoking in schizophrenia: recent findings about an old problem. Current opinion in psychiatry. 2019;32 (5):402-8.

147. Ziedonis D, Hitsman B, Beckham JC, Zvolensky M, Adler LE, Audrain-McGovern J, et al. Tobacco use and cessation in psychiatric disorders: National Institute of Mental Health report. Nicotine & tobacco research. 2008;10 (12):1691-715.

148. Leonard S, Adler L, Benhammou K, Berger R, Breese C, Drebing C, et al. Smoking and mental illness. Pharmacology Biochemistry and Behavior. 2001;70 (4):561-70.

149. Guydish J, Passalacqua E, Tajima B, Chan M, Chun J, Bostrom A. Smoking prevalence in addiction treatment: a review. Nicotine & Tobacco Research. 2011;13 (6):401-11.

150. Beratis S, Katrivanou A, Gourzis P. Factors affecting smoking in schizophrenia. Comprehensive Psychiatry. 2001.

151. Dobrinas M, Cornuz J, Oneda B, Kohler Serra M, Puhl M, Eap C. Impact of smoking, smoking cessation, and genetic polymorphisms on CYP1A2 activity and inducibility. Clinical Pharmacology & Therapeutics. 2011;90 (1):117-25.

152. Sankaranarayanan A, Mancuso S, Wilding H, Ghuloum S, Castle D. Smoking, Suicidality and psychosis: a systematic meta-analysis. PloS one. 2015;10 (9):e0138147.

153. Ziedonis D, Williams JM, Smelson D. Serious mental illness and tobacco addiction: a model program to address this common but neglected issue. The American journal of the medical sciences. 2003;326 (4):223-30.

154. Cohen S, Lichtenstein E. Perceived stress, quitting smoking, and smoking relapse. Health Psychology. 1990;9 (4):466.

155. Rosecrans JA, Young R. Discriminative stimulus properties of S (−)-nicotine:“a drug for all seasons”. The Behavioral Neuroscience of Drug Discrimination. 2017:51-94.

156. Huang H, Dong M, Zhang L, Zhong B-L, Ng CH, Ungvari GS, et al. Psychopathology and extrapyramidal side effects in smoking and non-smoking patients with schizophrenia: Systematic review and meta-analysis of comparative studies. Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry. 2019;92:476-82.

157. Barnes TR, Mutsatsa SH, Hutton SB, Watt HC, Joyce EM. Comorbid substance use and age at onset of schizophrenia. The British Journal of Psychiatry. 2006;188 (3):237-42.

158. Grant BF, Goldstein RB, Saha TD, Chou SP, Jung J, Zhang H, et al. Epidemiology of DSM-5 alcohol use disorder: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions III. JAMA psychiatry. 2015;72 (8):757-66.

159. Koskinen J, Löhönen J, Koponen H, Isohanni M, Miettunen J. Prevalence of alcohol use disorders in schizophrenia–a systematic review and meta- analysis. Acta Psychiatrica Scandinavica. 2009;120 (2):85-96.

160. Romaguera A, Torrens M, Papaseit E, Arellano AL, Farré M. Concurrent use of cannabis and alcohol: neuropsychiatric effect consequences. CNS & Neurological Disorders-Drug Targets (Formerly Current Drug Targets-CNS & Neurological Disorders). 2017;16 (5):592-7.

161. Patkar AA, Sterling RC, Leone FT, Lundy A, Weinstein SP. Relationship between tobacco smoking and medical symptoms among cocaine-, alcohol-, and opiate-dependent patients. American Journal on Addictions. 2002;11 (3):209-18.

162. Director W. General's opening remarks at the media briefing on COVID- 19- 11 March 2020. World Health Organization. 2020.

163. Organization WH. WHO coronavirus disease dashboard. Geneva: WHO. 2020.

164. Wu T, Jia X, Shi H, Niu J, Yin X, Xie J, et al. Prevalence of mental health problems during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. Journal of affective disorders. 2020.

165. Liu X, Kakade M, Fuller CJ, Fan B, Fang Y, Kong J, et al. Depression after exposure to stressful events: lessons learned from the severe acute respiratory syndrome epidemic. Comprehensive psychiatry. 2012;53 (1):15-23.

166. Jeong H, Yim HW, Song Y-J, Ki M, Min J-A, Cho J, et al. Mental health status of people isolated due to Middle East Respiratory Syndrome. Epidemiology and health. 2016;38.

167. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. International journal of environmental research and public health. 2020;17 (5):1729.

168. Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. Psychiatry research. 2020;287:112934.

169. Esterwood E, Saeed SA. Past epidemics, natural disasters, COVID19, and mental health: learning from history as we deal with the present and prepare for the future. Psychiatric quarterly. 2020:1-13.

170. Lim GY, Tam WW, Lu Y, Ho CS, Zhang MW, Ho RC. Prevalence of depression in the community from 30 countries between 1994 and 2014. Scientific reports. 2018;8 (1):1-10.

171. Huang Y, Zhao N. Mental health burden for the public affected by the COVID-19 outbreak in China: Who will be the high-risk group? Psychology, health & medicine. 2021;26 (1):23-34.

172. Xiong J, Lipsitz O, Nasri F, Lui LM, Gill H, Phan L, et al. Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. Journal of affective disorders. 2020.

173. Tan W, Hao F, McIntyre RS, Jiang L, Jiang X, Zhang L, et al. Is returning to work during the COVID-19 pandemic stressful? A study on immediate mental health status and psychoneuroimmunity prevention measures of Chinese workforce. Brain, behavior, and immunity. 2020;87:84-92.

174. Ho CS, Chee CY, Ho RC. Mental health strategies to combat the psychological impact of COVID-19 beyond paranoia and panic. Ann Acad Med Singapore. 2020;49 (1):1-3.

175. Olagoke AA, Olagoke OO, Hughes AM. Exposure to coronavirus news on mainstream media: the role of risk perceptions and depression. British journal of health psychology. 2020;25 (4):865-74.

176. Lei L, Huang X, Zhang S, Yang J, Yang L, Xu M. Comparison of prevalence and associated factors of anxiety and depression among people affected by versus people unaffected by quarantine during the COVID-19 epidemic in Southwestern China. Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research. 2020;26:e924609-1.

177. Gao J, Zheng P, Jia Y, Chen H, Mao Y, Chen S, et al. Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. Plos one. 2020;15 (4):e0231924.

178. Ahmed MZ, Ahmed O, Aibao Z, Hanbin S, Siyu L, Ahmad A. Epidemic of COVID-19 in China and associated psychological problems. Asian journal of psychiatry. 2020;51:102092.

179. Yao H, Chen J-H, Xu Y-F. Patients with mental health disorders in the COVID-19 epidemic. 2020.

180. Ozamiz-Etxebarria N, Dosil-Santamaria M, Picaza-Gorrochategui M, Idoiaga-Mondragon N. Stress, anxiety, and depression levels in the initial stage of the COVID-19 outbreak in a population sample in the northern Spain. Cadernos de saude publica. 2020;36.

181. Mazza C, Ricci E, Biondi S, Colasanti M, Ferracuti S, Napoli C, et al. A nationwide survey of psychological distress among Italian people during the COVID-19 pandemic: immediate psychological responses and associated factors. International journal of environmental research and public health. 2020;17 (9):3165.

182. Hao F, Tan W, Jiang L, Zhang L, Zhao X, Zou Y, et al. Do psychiatric patients experience more psychiatric symptoms during COVID-19 pandemic and lockdown? A case-control study with service and research implications for immunopsychiatry. Brain, behavior, and immunity. 2020;87:100-6.

183. Özdin S, Bayrak Özdin Ş. Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. International Journal of Social Psychiatry. 2020;66 (5):504-11.

184. Aker AT, Özmen E, Ögel K, Sağduyu A, Uğuz Ş, Gürol TD, et al. Birinci basamak hekimlerinin şizofreniye bakış açısı. 2002.

185. Mann CE, Himelein MJ. Factors associated with stigmatizationof persons with mental illness. Psychiatric Services. 2004;55 (2):185-7.

186. Saxena S, Maj M. Physical health of people with severe mental disorders: leave no one behind. World Psychiatry. 2017;16 (1):1.

187. Olfson M, Gerhard T, Huang C, Crystal S, Stroup TS. Premature mortality among adults with schizophrenia in the United States. JAMA psychiatry. 2015;72 (12):1172-81.

188. Green MF, Horan WP, Lee J, McCleery A, Reddy LF, Wynn JK. Social disconnection in schizophrenia and the general community. Schizophrenia bulletin. 2018;44 (2):242-9.

189. Thornicroft G, Brohan E, Rose D, Sartorius N, Leese M, Group IS. Global pattern of experienced and anticipated discrimination against people with schizophrenia: a cross-sectional survey. The Lancet. 2009;373 (9661):408-15.

190. Hollander JE, Carr BG. Virtually perfect? Telemedicine for COVID-19. New England Journal of Medicine. 2020;382 (18):1679-81.

191. Büchi M, Festic N, Latzer M. How social well-being is affected by digital inequalities. International Journal of Communication. 2018;12:21.

192. Medina-Pradas C, Navarro JB, Pousa E, Montero MI, Obiols JE. Expressed and perceived criticism, family warmth, and symptoms in schizophrenia. The Spanish journal of psychology. 2013;16.

193. Kuipers E, Bebbington P, Dunn G, Fowler D, Freeman D, Watson P, et al. Influence of carer expressed emotion and affect on relapse in non-affective psychosis. The British Journal of Psychiatry. 2006;188 (2):173-9.

194. Linszen DH, Dingemans PM, Nugter MA, van der Does AJW, Scholte WF, Lenior MA. Patient attributes and expressed emotion as risk factors for psychotic relapse. Schizophrenia Bulletin. 1997;23 (1):119-30.

195. Hoşgelen EI, Alptekin K. The Impact of the Covid-19 Pandemic on Schizophrenia Patients. Turk psikiyatri dergisi= Turkish journal of psychiatry. 2021;32 (3):219-21.

196. Firth J, Cotter J, Torous J, Bucci S, Firth JA, Yung AR. Mobile phone ownership and endorsement of "mHealth" among people with psychosis: a meta-analysis of cross-sectional studies. Schizophrenia bulletin. 2016;42 (2):448-55.

197. Cheng SK-W, Tsang JS-K, Ku K-H, Wong C-W, Ng Y-K. Psychiatric complications in patients with severe acute respiratory syndrome (SARS) during the acute treatment phase: a series of 10 cases. The British Journal of Psychiatry. 2004;184 (4):359-60.

198. Maguire PA, Reay RE, Looi JC. A sense of dread: affect and risk perception in people with schizophrenia during an influenza pandemic. Australasian Psychiatry. 2019;27 (5):450-5.

199. Pang P-F. The impact of SARS on psychiatric services: report from Hong Kong. Psychiatric Times. 2004 (4):108-.

200. Iancu I, Strous R, Poreh A, Kotler M, Chelben Y. Psychiatric inpatients' reactions to the SARS epidemic: An Israeli survey. Israel Journal of Psychiatry. 2005;42 (4):258.

201. Selten J-P, Frissen A, Lensvelt-Mulders G, Morgan VA. Schizophrenia and 1957 pandemic of influenza: meta-analysis. Schizophrenia bulletin. 2010;36 (2):219-28.

202. O'Callaghan E, Sham P, Takei N, Murray R, Glover G. Schizophrenia after prenatal exposure to 1957 A2 influenza epidemic. The Lancet. 1991;337 (8752):1248-50.

203. Kępińska AP, Iyegbe CO, Vernon AC, Yolken R, Murray RM, Pollak TA. Schizophrenia and influenza at the centenary of the 1918-1919 Spanish influenza pandemic: mechanisms of psychosis risk. Frontiers in Psychiatry. 2020;11:72.

204. Zandifar A, Badrfam R. COVID-19: Considering the prevalence of schizophrenia in the coming decades. Psychiatry research. 2020;288:112982.

205. Severance EG, Dickerson FB, Viscidi RP, Bossis I, Stallings CR, Origoni AE, et al. Coronavirus immunoreactivity in individuals with a recent onset of psychotic symptoms. Schizophrenia bulletin. 2011;37 (1):101-7.

206. Hu W, Su L, Qiao J, Zhu J, Zhou Y. COVID-19 outbreak increased risk of schizophrenia in aged adults. Chinaxiv org (preprint) web resource https://scholar google com/scholar_lookup. 2020.

207. Chan SMS, Chiu FKH, Lam CWL, Leung PYV, Conwell Y. Elderly suicide and the 2003 SARS epidemic in Hong Kong. International Journal of Geriatric Psychiatry: A journal of the psychiatry of late life and allied sciences. 2006;21 (2):113-8.

208. Lippi G, Henry BM, Sanchis-Gomar F. Physical inactivity and cardiovascular disease at the time of coronavirus disease 2019 (COVID-19). European journal of preventive cardiology. 2020;27 (9):906-8.

209. Lieberman J, Olfson M. Meeting the mental health challenge of the COVID-19 pandemic. Psychiatric Times. 2020;24.

210. Banerjee D, Kosagisharaf JR, Rao TS. 'The dual pandemic'of suicide and COVID-19: A biopsychosocial narrative of risks and prevention. Psychiatry research. 2020:113577.

211. Benedictow OJ, Benedictow OL. The Black Death, 1346-1353: the complete history: Boydell & Brewer; 2004.

212. Devitt P. Can we expect an increased suicide rate due to Covid-19? Irish journal of psychological medicine. 2020;37 (4):264-8.

213. Wasserman IM. The impact of epidemic, war, prohibition and media on suicide: United States, 1910–1920. Suicide and Life- Threatening Behavior. 1992;22 (2):240-54.

214. Dubé JP, Smith MM, Sherry SB, Hewitt PL, Stewart SH. Suicide behaviors during the COVID-19 pandemic: A meta-analysis of 54 studies. Psychiatry research. 2021;301:113998.

215. Liu RT, Bettis AH, Burke TA. Characterizing the phenomenology of passive suicidal ideation: a systematic review and meta-analysis of its prevalence, psychiatric comorbidity, correlates, and comparisons with active suicidal ideation. Psychological medicine. 2020;50 (3):367-83.

216. Farooq S, Tunmore J, Ali W, Ayub M. Suicide, self-harm and suicidal ideation during COVID-19: a systematic review. Psychiatry research. 2021:114228.

217. Sher L. The impact of the COVID-19 pandemic on suicide rates. QJM: An International Journal of Medicine. 2020;113 (10):707-12.

218. Killgore WD, Cloonan SA, Taylor EC, Allbright MC, Dailey NS. Trends in suicidal ideation over the first three months of COVID-19 lockdowns. Psychiatry Research. 2020;293:113390.

219. Li D-J, Ko N-Y, Chen Y-L, Wang P-W, Chang Y-P, Yen C-F, et al. COVID-19-related factors associated with sleep disturbance and suicidal thoughts among the Taiwanese public: a Facebook survey. International journal of environmental research and public health. 2020;17 (12):4479.

220. Sher L. Resilience as a focus of suicide research and prevention. Acta Psychiatrica Scandinavica. 2019;140 (2):169-80.

221. Bryan CJ, Bryan AO, Baker JC. Associations among state-level physical distancing measures and mental health outcomes among US adults during the early COVID-19 pandemic.

222. Iob E, Steptoe A, Fancourt D. Abuse, self-harm and suicidal ideation in the UK during the COVID-19 pandemic. The British Journal of Psychiatry. 2020;217 (4):543-6.

223. Caballero-Domínguez CC, Jiménez-Villamizar MP, Campo-Arias A. Suicide risk during the lockdown due to coronavirus disease (COVID-19) in Colombia. Death studies. 2020:1-6.

224. Ahorsu DK, Imani V, Lin C-Y, Timpka T, Broström A, Updegraff JA, et al. Associations between fear of COVID-19, mental health, and preventive behaviours across pregnant women and husbands: an actor-partner interdependence modelling. International Journal of Mental Health and Addiction. 2020:1-15.

225. Papadopoulou A, Efstathiou V, Yotsidi V, Pomini V, Michopoulos I, Markopoulou E, et al. Suicidal ideation during COVID-19 lockdown in Greece: prevalence in the community, risk and protective factors. Psychiatry Research. 2021;297:113713.

226. Cai Q, Feng H, Huang J, Wang M, Wang Q, Lu X, et al. The mental health of frontline and non-frontline medical workers during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: A case-control study. Journal of affective disorders. 2020;275:210-5.

227. Lyu W, Wehby GL. Comparison of estimated rates of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in border counties in Iowa without a stay-at-home order and border counties in Illinois with a stay-at-home order. JAMA network open. 2020;3 (5):e2011102-e.

228. Flanagan EW, Beyl RA, Fearnbach SN, Altazan AD, Martin CK, Redman LM. The impact of COVID- 19 stay- at- home orders on health behaviors in adults. Obesity. 2021;29 (2):438-45.

229. Garre-Olmo J, Turró-Garriga O, Martí-Lluch R, Zacarías-Pons L, Alves-Cabratosa L, Serrano-Sarbosa D, et al. Changes in lifestyle resulting from confinement due to COVID-19 and depressive symptomatology: A cross-sectional a population-based study. Comprehensive psychiatry. 2021;104:152214.

230. Colley RC, Bushnik T, Langlois K. Exercise and screen time during the COVID-19 pandemic. Health Rep. 2020;31 (6):3-11.

231. Duncan GE, Avery AR, Seto E, Tsang S. Perceived change in physical activity levels and mental health during COVID-19: Findings among adult twin pairs. PLoS One. 2020;15 (8):e0237695.

232. Avery AR, Tsang S, Seto EY, Duncan GE. Stress, anxiety, and change in alcohol use during the COVID-19 pandemic: findings among adult twin pairs. Frontiers in psychiatry. 2020;11.

233. Anyan F, Hjemdal O, Ernstsen L, Havnen A. Change in physical activity during the COVID-19 lockdown in Norway: The buffering effect of resilience on mental health. Frontiers in Psychology. 2020;11:3514.

234. Rodríguez-Pérez C, Molina-Montes E, Verardo V, Artacho R, García-Villanova B, Guerra-Hernández EJ, et al. Changes in dietary behaviours during the COVID-19 outbreak confinement in the Spanish COVIDiet study. Nutrients. 2020;12 (6):1730.

235. Reyes-Olavarría D, Latorre-Román PÁ, Guzmán-Guzmán IP, Jerez-Mayorga D, Caamaño-Navarrete F, Delgado-Floody P. Positive and negative changes in food habits, physical activity patterns, and weight status during COVID-19 confinement: associated factors in the Chilean population. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020;17 (15):5431.

236. Chew HSJ, Lopez V. Global impact of COVID-19 on weight and weight-related behaviors in the adult population: a scoping review. International journal of environmental research and public health. 2021;18 (4):1876.

237. Zhu Q, Li M, Ji Y, Shi Y, Zhou J, Li Q, et al. “Stay-at-Home” Lifestyle Effect on Weight Gain during the COVID-19 Outbreak Confinement in China. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021;18 (4):1813.

238. Ghosal S, Arora B, Dutta K, Ghosh A, Sinha B, Misra A. Increase in the risk of type 2 diabetes during lockdown for the COVID19 pandemic in India: a cohort analysis. Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews. 2020;14 (5):949-52.

239. Pellegrini M, Ponzo V, Rosato R, Scumaci E, Goitre I, Benso A, et al. Changes in weight and nutritional habits in adults with obesity during the "lockdown" period caused by the COVID-19 virus emergency. Nutrients. 2020;12 (7):2016.

240. Zeigler Z. COVID-19 Self-quarantine and weight gain risk factors in adults. Current obesity reports. 2021:1-11.

241. Scarmozzino F, Visioli F. Covid-19 and the subsequent lockdown modified dietary habits of almost half the population in an Italian sample. Foods. 2020;9 (5):675.

242. Keel PK, Gomez MM, Harris L, Kennedy GA, Ribeiro J, Joiner TE. Gaining "The Quarantine 15:" Perceived versus observed weight changes in college students in the wake of COVID- 19. International Journal of Eating Disorders. 2020;53 (11):1801-8.

243. Di Renzo L, Gualtieri P, Pivari F, Soldati L, Attinà A, Cinelli G, et al. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. Journal of translational medicine. 2020;18:1-15.

244. Robinson E, Boyland E, Chisholm A, Harrold J, Maloney NG, Marty L, et al. Obesity, eating behavior and physical activity during COVID-19 lockdown: A study of UK adults. Appetite. 2021;156:104853.

245. AlMughamis N, AlAsfour S, Mehmood S. Poor eating habits and predictors of weight gain during the COVID-19 quarantine measures in Kuwait: A cross sectional study. F1000Research. 2020;9 (914):914.

246. Kriaucioniene V, Bagdonaviciene L, Rodríguez-Pérez C, Petkeviciene J. Associations between changes in health behaviours and body weight during the covid-19 quarantine in Lithuania: the Lithuanian covidiet study. Nutrients. 2020;12 (10):3119.

247. Sánchez E, Lecube A, Bellido D, Monereo S, Malagón MM, Tinahones FJ. Leading factors for weight gain during COVID-19 lockdown in a Spanish population: a cross-sectional study. Nutrients. 2021;13 (3):894.

248. Ismail LC, Osaili TM, Mohamad MN, Al Marzouqi A, Jarrar AH, Zampelas A, et al. Assessment of eating habits and lifestyle during the coronavirus 2019 pandemic in the Middle East and North Africa region: a cross-sectional study. British Journal of Nutrition. 2020:1-10.

249. Suetani S, Scott JG, McGrath JJ. The importance of the physical health needs of people with psychotic disorders. Australian and New Zealand Journal of Psychiatry. 2017;51 (1):94-5.

250. Ammar A, Brach M, Trabelsi K, Chtourou H, Boukhris O, Masmoudi L, et al. Effects of COVID-19 home confinement on eating behaviour and physical activity: results of the ECLB-COVID19 international online survey. Nutrients. 2020;12 (6):1583.

251. Zachary Z, Brianna F, Brianna L, Garrett P, Jade W, Alyssa D, et al. Self-quarantine and weight gain related risk factors during the COVID-19 pandemic. Obesity research & clinical practice. 2020;14 (3):210-6.

252. Deschasaux-Tanguy M, Druesne-Pecollo N, Esseddik Y, de Edelenyi FS, Allès B, Andreeva VA, et al. Diet and physical activity during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) lockdown (March–May 2020): results from the French NutriNet-Santé cohort study. The American journal of clinical nutrition. 2021;113 (4):924-38.

253. Pavičić Žeželj S, Kenđel Jovanović G, Krešić G. The association between the Mediterranean diet and high physical activity among the working population in Croatia. Medycyna pracy. 2019;70 (2):1-8.

254. Stanton R, To QG, Khalesi S, Williams SL, Alley SJ, Thwaite TL, et al. Depression, anxiety and stress during COVID-19: associations with changes in physical activity, sleep, tobacco and alcohol use in Australian adults. International journal of environmental research and public health. 2020;17 (11):4065.

255. Ashdown-Franks G, Sabiston CM, Stubbs B. The evidence for physical activity in the management of major mental illnesses: a concise overview to inform busy clinicians' practice and guide policy. Current opinion in psychiatry. 2019;32 (5):375-80.

256. Rodriguez-Ayllon M, Cadenas-Sánchez C, Estévez-López F, Muñoz NE, Mora-Gonzalez J, Migueles JH, et al. Role of physical activity and sedentary behavior in the mental health of preschoolers, children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. Sports medicine. 2019;49 (9):1383-410.

257. Cheval B, Sivaramakrishnan H, Maltagliati S, Fessler L, Forestier C, Sarrazin P, et al. Relationships between changes in self-reported physical activity, sedentary behaviour and health during the coronavirus (COVID-19) pandemic in France and Switzerland. Journal of sports sciences. 2021;39 (6):699-704.

258. Ramalho R. Alcohol consumption and alcohol-related problems during the COVID-19 pandemic: a narrative review. Australasian Psychiatry. 2020;28 (5):524-6.

259. Colbert S, Wilkinson C, Thornton L, Richmond R. COVID- 19 and alcohol in Australia: industry changes and public health impacts. Drug and alcohol review. 2020.

260. Sun Y, Li Y, Bao Y, Meng S, Sun Y, Schumann G, et al. Brief report: increased addictive internet and substance use behavior during the COVID- 19 pandemic in China. The American journal on addictions. 2020;29 (4):268-70.

261. Ćosić K, Popović S, Šarlija M, Kesedžić I. Impact of human disasters and COVID-19 pandemic on mental health: potential of digital psychiatry. Psychiatria Danubina. 2020;32 (1):25-31.

262. Buheji M, Jahrami H, Dhahi A. Minimising stress exposure during pandemics similar to COVID-19. International Journal of Psychology and Behavioral Sciences. 2020;10 (1):9-16.

263. Sidor A, Rzymski P. Dietary choices and habits during COVID-19 lockdown: experience from Poland. Nutrients. 2020;12 (6):1657.

264. Rolland B, Haesebaert F, Zante E, Benyamina A, Haesebaert J, Franck N. Global changes and factors of increase in caloric/salty food intake, screen use, and substance use during the early COVID-19 containment phase in the general population in France: survey study. JMIR public health and surveillance. 2020;6 (3):e19630.

265. Vanderbruggen N, Matthys F, Van Laere S, Zeeuws D, Santermans L, Van den Ameele S, et al. Self-reported alcohol, tobacco, and cannabis use during COVID-19 lockdown measures: results from a web-based survey. European addiction research. 2020;26 (6):309-15.

266. Hammami A, Harrabi B, Mohr M, Krustrup P. Physical activity and coronavirus disease 2019 (COVID-19): specific recommendations for home-based physical training. Managing Sport and Leisure. 2020:1-6.

267. Zhou X, Snoswell CL, Harding LE, Bambling M, Edirippulige S, Bai X, et al. The role of telehealth in reducing the mental health burden from COVID-19. Telemedicine and e-Health. 2020;26 (4):377-9.

268. Basit SA, Mathews N, Kunik ME. Telemedicine interventions for medication adherence in mental illness: A systematic review. General hospital psychiatry. 2020;62:28-36.

269. Barnett ML, Ray KN, Souza J, Mehrotra A. Trends in telemedicine use in a large commercially insured population, 2005-2017. Jama. 2018;320 (20):2147-9.

270. Gude J, Subhedar RV, Zhang MH, Jain P, Bhela J, Bangash F, et al. Emerging Needs and Viability of Telepsychiatry During and Post COVID-19 Era: A Literature Review. Cureus. 2021;13 (8).

271. Polinski JM, Barker T, Gagliano N, Sussman A, Brennan TA, Shrank WH. Patients' satisfaction with and preference for telehealth visits. Journal of general internal medicine. 2016;31 (3):269-75.

272. Bashshur RL, Shannon GW, Bashshur N, Yellowlees PM. The empirical evidence for telemedicine interventions in mental disorders. Telemedicine and e-Health. 2016;22 (2):87-113.

273. Hubley S, Lynch SB, Schneck C, Thomas M, Shore J. Review of key telepsychiatry outcomes. World journal of psychiatry. 2016;6 (2):269.

274. Švestka J, Bitter I. 4.3. Nonadherence to antipsychotic treatment in patients with schizophrenic disorders. 2007.

275. Fortney J, Booth BM. Access to substance abuse services in rural areas. Alcoholism. 2002:177-97.

276. Schlachta-Fairchild L, Elfrink V, Deickman A. Patient safety, telenursing, and telehealth. Patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses. 2008.

277. Naslund JA, Marsch LA, McHugo GJ, Bartels SJ. Emerging mHealth and eHealth interventions for serious mental illness: a review of the literature. Journal of mental health. 2015;24 (5):321-32.

278. Brunette MF, Ferron JC, Devitt T, Geiger P, Martin WM, Pratt S, et al. Do smoking cessation websites meet the needs of smokers with severe mental illnesses? Health Education Research. 2012;27 (2):183-90.

279. Borzekowski DL, Leith J, Medoff DR, Potts W, Dixon LB, Balis T, et al. Use of the internet and other media for health information among clinic outpatients with serious mental illness. Psychiatric Services. 2009;60 (9):1265-8.

280. Bonet L, Izquierdo C, Escarti MJ, Sancho JV, Arce D, Blanquer I, et al. Use of mobile technologies in patients with psychosis: a systematic review. Revista de Psiquiatría y Salud Mental (English Edition). 2017;10 (3):168-78.

281. Modai I, Jabarin M, Kurs R, Barak P, Hanan I, Kitain L. Cost effectiveness, safety, and satisfaction with video telepsychiatry versus face-to-face care in ambulatory settings. Telemedicine Journal & E-Health. 2006;12 (5):515-20.

282. Ben-Zeev D, Kaiser SM, Krzos I. Remote "hovering" with individuals with psychotic disorders and substance use: feasibility, engagement, and therapeutic alliance with a text-messaging mobile interventionist. Journal of dual diagnosis. 2014;10 (4):197-203.

283. Ben-Zeev D, Brenner CJ, Begale M, Duffecy J, Mohr DC, Mueser KT. Feasibility, acceptability, and preliminary efficacy of a smartphone intervention for schizophrenia. Schizophrenia bulletin. 2014;40 (6):1244-53.

284. Ainsworth J, Palmier-Claus JE, Machin M, Barrowclough C, Dunn G, Rogers A, et al. A comparison of two delivery modalities of a mobile phone-based assessment for serious mental illness: native smartphone application vs text-messaging only implementations. Journal of medical Internet research. 2013;15 (4):e60.

285. Palmier-Claus JE, Rogers A, Ainsworth J, Machin M, Barrowclough C, Laverty L, et al. Integrating mobile-phone based assessment for psychosis into people's everyday lives and clinical care: a qualitative study. BMC psychiatry. 2013;13 (1):1-12.

286. Granholm E, Ben-Zeev D, Link PC, Bradshaw KR, Holden JL. Mobile Assessment and Treatment for Schizophrenia (MATS): a pilot trial of an interactive text-messaging intervention for medication adherence, socialization, and auditory hallucinations. Schizophrenia bulletin. 2012;38 (3):414-25.

287. Pijnenborg G, Withaar F, Brouwer WH, Timmerman M, Van den Bosch R, Evans J. The efficacy of SMS text messages to compensate for the effects of cognitive impairments in schizophrenia. British Journal of Clinical Psychology. 2010;49 (2):259-74.

288. Sreejith G, Menon V. Mobile phones as a medium of mental health care service delivery: perspectives and barriers among patients with severe mental illness. Indian journal of psychological medicine. 2019;41 (5):428-33.

289. Frangou S, Sachpazidis I, Stassinakis A, Sakas G. Telemonitoring of medication adherence in patients with schizophrenia. Telemedicine Journal & E-Health. 2005;11 (6):675-83.

290. Beebe LH, Smith K, Crye C, Addonizio C, Strunk D, Martin W, et al. Telenursing intervention increases psychiatric medication adherence in schizophrenia outpatients. Journal of the American Psychiatric Nurses Association. 2008;14 (3):217-24.

291. Beebe LH. Community nursing support for clients with schizophrenia. Archives of Psychiatric Nursing. 2001;15 (5):214-22.

292. Spaniel F, Hrdlicka J, Novak T, Motlova L, Hoschl C. P0230-ITAREPS: Information technology aided relapse prevention programme in schizophrenia. A two-year mirror design follow up evaluation. European Psychiatry. 2008;23 (S2):S148-S.

293. Krzystanek M, Borkowski M, Skałacka K, Krysta K. A telemedicine platform to improve clinical parameters in paranoid schizophrenia patients: Results of a one-year randomized study. Schizophrenia research. 2019;204:389-96.

294. Miu AS, Vo HT, Palka JM, Glowacki CR, Robinson RJ. Teletherapy with serious mental illness populations during COVID-19: telehealth conversion and engagement. Counselling Psychology Quarterly. 2020:1-18.

295. Hooley JM, Parker HA. Measuring expressed emotion: An evaluation of the shortcuts. Journal of Family Psychology. 2006;20 (3):386.

296. Hooley JM, Teasdale JD. Predictors of relapse in unipolar depressives: expressed emotion, marital distress, and perceived criticism. Journal of abnormal psychology. 1989;98 (3):229.

297. Weisman AG, Rosales GA, Kymalainen JA, Armesto JC. Ethnicity, expressed emotion, and schizophrenia patients' perceptions of their family members' criticism. The Journal of nervous and mental disease. 2006;194 (9):644-9.

298. Gurak K, De Mamani AW. Risk and protective factors, perceptions of family environment, ethnicity, and schizophrenia symptoms. The Journal of nervous and mental disease. 2016;204 (8):570.

299. Guy W. ECDEU assessment manual for psychopharmacology: US Department of Health, Education, and Welfare, Public Health Service …; 1976.

300. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. Medical care. 1986:67-74.

301. Wang Y, Lee J, Toh M, Tang W, Ko Y. Validity and reliability of a self- reported measure of medication adherence in patients with type 2 diabetes mellitus in Singapore. Diabetic Medicine. 2012;29 (9):e338-e44.

302. Vural B, Acar ÖT, Topsever P, Filiz TM. Modifiye Morisky ölçeğinin türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması. The Journal of Turkish Family Physician. 2012;3 (4):17-20.

303. AKVARDAR Y, UÇKU R. Alkol kullanım sorunları nasıl önlenir? Alkol kullanım bozukluklarının tanı ve tedavisinde kısa müdahale yaklaşımı. Anadolu Psikiyatri Dergisi. 2010;11 (1):51-9.

304. Pignon B, Schürhoff F, Szöke A, Geoffroy PA, Jardri R, Roelandt J-L, et al. Sociodemographic and clinical correlates of psychotic symptoms in the general population: findings from the MHGP survey. Schizophrenia research. 2018;193:336-42.

305. Kwong AS, Pearson RM, Adams MJ, Northstone K, Tilling K, Smith D, et al. Mental health before and during the COVID-19 pandemic in two longitudinal UK population cohorts. The British Journal of Psychiatry. 2021;218 (6):334-43.

306. Martland R, Teasdale S, Murray RM, Gardner-Sood P, Smith S, Ismail K, et al. Dietary intake, physical activity and sedentary behaviour patterns in a sample with established psychosis and associations with mental health symptomatology. Psychological Medicine. 2021:1-11.

307. Adamowicz K, Kucharska-Mazur J. Dietary behaviors and metabolic syndrome in schizophrenia patients. Journal of clinical medicine. 2020;9 (2):537.

308. López-Moreno M, López MTI, Miguel M, Garcés-Rimón M. Physical and psychological effects related to food habits and lifestyle changes derived from covid-19 home confinement in the Spanish population. Nutrients. 2020;12 (11):3445.

309. Christofaro DG, Werneck AO, Tebar WR, Lofrano-Prado MC, Botero JP, Cucato GG, et al. Physical activity is associated with improved eating habits during the COVID-19 pandemic. Frontiers in Psychology. 2021;12.

310. Catucci A, Scognamiglio U, Rossi L. Lifestyle Changes Related to Eating Habits, Physical Activity, and Weight Status During COVID-19 Quarantine in Italy and Some European Countries. Frontiers in Nutrition. 2021;8.

311. Akvardar Y, Tumuklu M, Akdede BB, Ulas H, Kitis A, Alptekin K. Substance use among patients with schizophrenia in a university hospital. Klinik Psikofarmakoloji Bulteni. 2004;14 (4).

312. Özdemir I, Şafak Y, Örsel S, Kahiloğullari AK, Karadağ H. Bir toplum ruh sağlığı merkezinde şizofreni hastalarına uygulanan ruhsal-toplumsal uyumlandırma etkinliğinin araştırılması: Kontrollü çalışma. Anadolu Psikiyatri Dergisi. 2017;18 (5):419.

313. Alptekin K, Ulas H, Akdede BB, Tümüklü M, Akvardar Y. Prevalence and risk factors of psychotic symptoms: in the city of Izmir, Turkey. Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology. 2009;44 (11):905-10.

314. Karakus G, Evlice YE, Tamam L. Prevalence of alcohol and substance use disorder among psychiatric inpatients. CUKUROVA MEDICAL JOURNAL. 2012;37 (1):37-48.

315. Archibald L, Brunette MF, Wallin DJ, Green AI. Alcohol use disorder and schizophrenia or schizoaffective disorder. Alcohol research: current reviews. 2019;40 (1).

316. Yıldız M YA, Böke Ö. Şizofrenide nüfus ve klinik özellikler: çok merkezli kesitsel bir olgu kayıt çalışması. Turk Psikiyatri Dergisi. 2010;21:213-24.

317. Lückhoff M, Koen L, Jordaan E, Niehaus D. Attempted suicide in a Xhosa schizophrenia and schizoaffective disorder population. Suicide and Life- Threatening Behavior. 2014;44 (2):167-74.

318. Banerjee D, Kosagisharaf JR, Rao TS. 'The dual pandemic'of suicide and COVID-19: A biopsychosocial narrative of risks and prevention. Psychiatry research. 2021;295:113577.

319. García S, Martinez-Cengotitabengoa M, Lopez-Zurbano S, Zorrilla I, Lopez P, Vieta E, et al. Adherence to antipsychotic medication in bipolar disorder and schizophrenic patients: a systematic review. Journal of clinical psychopharmacology. 2016;36 (4):355.

320. Patel KR, Cherian J, Gohil K, Atkinson D. Schizophrenia: overview and treatment options. Pharmacy and Therapeutics. 2014;39 (9):638.

321. Phan SV. Medication adherence in patients with schizophrenia. The International Journal of Psychiatry in Medicine. 2016;51 (2):211-9.

322. Kahve AC, Kaya H, Darben Y, Cakil AG, Goka E. From predictions to evidence: Treatment compliance, disease progression and social compliance of patients with schizophrenia in the COVID- 19 pandemic. Perspectives in Psychiatric Care. 2021.

323. Weintraub MJ, Hall DL, Carbonella JY, Weisman de Mamani A, Hooley JM. Integrity of literature on expressed emotion and relapse in patients with schizophrenia verified by ap- curve analysis. Family process. 2017;56 (2):436-44.

324. Butzlaff RL, Hooley JM. Expressed emotion and psychiatric relapse: a meta-analysis. Archives of general psychiatry. 1998;55 (6):547-52.

325. Gerlsma C, Hale WW. Predictive power and construct validity of the Level of Expressed Emotion (LEE) scale: Depressed out-patients and couples from the general community. The British Journal of Psychiatry. 1997;170 (6):520-5.

326. Kolappa K, Henderson DC, Kishore SP. No physical health without mental health: lessons unlearned?: SciELO Public Health; 2013.

327. Ohrnberger J, Fichera E, Sutton M. The relationship between physical and mental health: A mediation analysis. Social science & medicine. 2017;195:42-9.

328. Von Hausswolff- Juhlin Y, Bjartveit M, Lindström E, Jones P. Schizophrenia and physical health problems. Acta Psychiatrica Scandinavica. 2009;119:15-21.

329. Link BG, Phelan JC, Sullivan G. Mental and physical health consequences of the stigma associated with mental illnesses. The Oxford handbook of stigma, discrimination, and health2017.

330. Connolly M, Kelly C. Lifestyle and physical health in schizophrenia. Advances in Psychiatric treatment. 2005;11 (2):125-32.

10. EKLER

EK-1: Hastalar İçin Sosyodemografik Veri Formu

Tarih: …. / …. / ……..

Dosya Protokol No:

Adınız Soyadınız:

Doğum Tarihiniz: …. / …. / ……..

Telefon Numaranız:

Adresiniz:

Medeni Durumunuz:

() Bekar () Evli

() Ayrı Yaşıyor () Boşanmış

() Eşini kaybetmiş

Çocuğunuz var mı:

Hayır ()

Evet () Kaç tane?..... Yaşları nedir?.....

Eğitim Durumunuz: …… yıl

() Okur-yazar () İlkokul

() Ortaokul () Lise

() Üniversite

Mesleğiniz:

() Öğrenci () Ev hanımı

() İşçi () Memur

() Emekli () İşsiz

() Diğer, belirtiniz……..

Ailenin aylık gelir düzeyi: …… TL

() 0-3000 TL () 6000-9000 TL

() 3000-6000 TL () 9000 TL üstü

Salgın döneminde evinizin gelirinde belirgin bir kayıp oldu mu?

Hayır ()

Evet ()

Yaşadığınız yer:

() Köy () Şehir merkezi

() İlçe () Yurt dışı

Kimlerle Yaşıyorsunuz?

() Yurt ve kurum () Tek başına

() Ebeveyn ile () Eş ve çocuklar ile

() Geniş aile

Bilinen fiziksel bir hastalığınız var mı?

Hayır ()

Evet ()

Hangihastalıklar?……

Tedavi için kullanmakta olduğunuz ilaçlar nelerdir?…….....

2020 Mart ayından sonra yeni tanı aldığınız bir fiziksel hastalığınız var mı?

Hayır ()

Evet ()

Hangihastalıklar?……

Tedavi için kullanmakta olduğunuz ilaçlar nelerdir?…….....

VA: Boy: VKİ:

2020 Mart ayı öncesindeki VA:

Sigara kullanıyor musunuz?

() Hayır

() Evet, ne kadar?..... paket/günToplam paket-yıl:

2020 Mart ayı öncesinde sigara kullanıyor muydunuz?

() Hayır

() Evet, ne kadar?..... paket/gün

Alkol kullanıyor musunuz?

() Hayır

() Evet, ne sıklıkta ve ne kadar tüketirsiniz?.....

2020 Mart ayı öncesinde alkol kullanıyor muydunuz?

() Hayır

() Evet, ne sıklıkta ve ne kadar tüketirdiniz?.....

2020 Mart ayından itibaren olan dönemde kendinize zarar verme / intihar etme düşünceleriniz oldu mu?

Hayır ()

Evet ()

2020 Mart ayı öncesindeki dönemde kendinize zarar verme / intihar etme düşünceleriniz olmuş muydu?

Hayır ()

Evet ()

2020 Mart ayından itibaren olan dönemde kendinize zarar verme / intihar etme girişiminde bulundunuz mu?

Hayır ()

Evet () Sayısı? ……..……..

Zamanı:……..…..

Yöntem? ……

2020 Mart ayı öncesindeki dönemde kendinize zarar verme / intihar etme girişiminde bulunmuş muydunuz?

Hayır ()

Evet () Sayısı? ……..……..

Zamanı:……..…..

Yöntem? ……

Ailenizin sizin için ne kadar eleştirel olduğunu düşünüyorsunuz?

(1-10 arası puanlanır, 1: en düşük, 10: en yüksek)

…….

Ailenizi tarif ederken size karşı yakınlığını/sıcaklığını nasıl tanımlarsınız?

() Hiç sıcak/yakın değildir

() Biraz sıcaktır/yakındır

() Oldukça sıcaktır/yakındır

Pandemi döneminde genel sağlığınız ne şekilde etkilendi?

() Çok kötüleşti

() Kötüleşti

() Değişmedi

() İyileşti

() Çok iyileşti

Genel sağlığınızı 10 üzerinden kaç olarak değerlendirirsiniz? (1-2:çok kötü/ 3-4:kötü/ 5:orta/ 6-7:oldukça iyi/ 8-9:iyi/ 10:çok iyi-mükemmel)

……..

EK-2: Modifiye Morisky İlaç Uyumu Ölçeği Soruları

Modifiye Morisky İlaç Uyumu Ölçeği Soruları

(Aşağıdaki soruları son 1 ayı göz önüne alarak cevaplayınız)

1. İlacınızı/ilaçlarınızı almayı unuttuğunuz olur mu?

() Evet

() Hayır

2. İlacınızı/ilaçlarınızı zamanında almaya dikkat eder misiniz?

() Evet

() Hayır

3. Kendinizi iyi hissettiğinizde ilaçlarınızı almayı bıraktığınız oldu mu?

() Evet

() Hayır

4. Bazen kendinizi kötü hissettiğinizde bunun ilaca bağlı olduğunu düşünüp ilacı almayı kestiğiniz oldu mu?

() Evet

() Hayır

5. İlaç almanızın uzun dönem yararlarını biliyor musunuz?

() Evet

() Hayır

6. Bazen zamanı geldiği halde ilaçlarınızı yazdırmayı unuttuğunuz oluyor mu?

() Evet

() Hayır

T Modifiye Morisky İlaç Uyumu Ölçeği Soruları

(Aşağıdaki soruları 2020 Mart ayı öncesini göz önüne alarak cevaplayınız)

1. İlacınızı/ilaçlarınızı almayı unuttuğunuz olur mu?

() Evet

() Hayır

2. İlacınızı/ilaçlarınızı zamanında almaya dikkat eder misiniz?

() Evet

() Hayır

3. Kendinizi iyi hissettiğinizde ilaçlarınızı almayı bıraktığınız oldu mu?

() Evet

() Hayır

4. Bazen kendinizi kötü hissettiğinizde bunun ilaca bağlı olduğunu düşünüp ilacı almayı kestiğiniz oldu mu?

() Evet

() Hayır

5. İlaç almanızın uzun dönem yararlarını biliyor musunuz?

() Evet

() Hayır

6. Bazen zamanı geldiği halde ilaçlarınızı yazdırmayı unuttuğunuz oluyor mu?

() Evet

() Hayır

EK-3: Klinik Genel İzlenim Ölçeği

Hastalık Şiddeti

(Hasta ve yakınlarından hastanın pandemi öncesindeki klinik durumuna dair alınan bilgiler ışığında değerlendirilir.)

() 1=Normal, hasta değil
() 2=Ruhsal hastalık sınırında
() 3=Hafif düzeyde hasta
() 4=Orta düzeyde hasta
() 5=Belirgin düzeyda hasta
() 6=Ağır hasta
() 7=Çok ağır hasta

Düzelme

(Hastanın pandemi öncesine göre klinik değişimi; hasta ve ailesi ile yapılan klinik görüşmeden yararlanarak değerlendirilir.)

() 1=Çok düzeldi
() 2=Oldukça düzeldi
() 3=Biraz düzeldi
() 4=Değişiklik yok
() 5=Biraz kötüleşti
() 6=Oldukça kötüleşti
() 7=Çok kötüleşti