



T.C.

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI

ANABİLİM DALI

**COVID-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE PSİKİYATRİ HASTALARININ
TELEPSİKİYATRİ HİZMETLERİNİ KULLANMA SIKLIĞI VE DİJİTAL
OKURYAZARLIK DÜZEYİNİN TELEPSİKİYATRİK
UYGULAMALARIN KULLANIMI ÜZERİNE ETKİSİ**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Naila NABİYEVA

Antalya, 2022



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

COVID-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE PSİKİYATRİ HASTALARININ
TELEPSİKİYATRİ HİZMETLERİNİ KULLANMA SIKLIĞI VE DİJİTAL
OKURYAZARLIK DÜZEYİNİN TELEPSİKİYATRİK
UYGULAMALARIN KULLANIMI ÜZERİNE ETKİSİ

UZMANLIK TEZİ

Dr. Naila NABİYEVA

TEZ DANIŞMANI: Dr. Öğr. Üyesi Özmen METİN

“Kaynak gösterilerek tezinden yararlanılabilir”

Antalya, 2022

TEŞEKKÜRLER

Uzmanlık eğitimim süresince bilgi, deneyim ve becerilerini benden esirgemeyen başta tez danışmanım Dr.Öğr.Üyesi Özmen METİN olmak üzere, değerli hocalarım Prof.Dr. Gülsüm Özge BAYSAL'a, Öğr.Gör.Dr. Ali ERDOĞAN'a, Doç.Dr. Mehmet ERYILMAZ'a, Dr.Öğr.Üyesi Buket CİNEMRE'ye, Doç.Dr. Burak KULAKSIZOĞLU'na, Prof.Dr. Murat KULOĞLU'na, Çocuk ve Ergen Ruh sağlığı ve Hastalıkları bölümündeki değerli hocalarım Doç.Dr.Serhat Nasıroğlu'na,Doç.Dr.Arif Önder'e,Doç.Dr.Aslı Sürer Adanır'a ve tüm asistan ekibine, tezimin metodolojisine ve istatistiksel analizine destek veren Dr. Dilek YAPAR'a, hayatım boyunca desteklerini hiçbir zaman esirgmeden benim için her türlü fedakârlığı yapan değerli aileme, varlıkları ile hayatıma neşe katan Dr.Arş.Grv.Gizem Nur Pala'ya, Dr.Arş.Grv Zübeyde Güllü Türker'e, Dr.Pınar Erdoğan Türkmen'e ve eğitim hayatım boyunca en büyük destekçim Oğlum Muhammed Nabizade'ye, birlikte çalıştığım, deneyimlerinden faydalanma fırsatı bulduğum tüm asistan arkadaşlarım, psikolog ve hemşirelere yanımda oldukları ve destekleri için çok teşekkür ederim.

Dr. Naila NABİYEVA

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜRLER	i
KISALTMALAR DİZİNİ.....	iv
TABLolar DİZİNİ	v
ŞEKİLLER DİZİNİ	vi
1. GİRİŞ	7
2. GENEL BİLGİLER	10
2.1. Tele-tıp Tanımları ve Tarihi.....	10
2.2. Tele-tıp'ın Yararları ve Sakıncaları	13
2.3. Tele-tıpın Bariyerleri	15
2.4. Tele-tıp Uygulamaları ve Uygulama Alanları.....	16
2.5. Telepsikiyatri	17
2.5.1. Telepsikiyatri Tanımları.....	18
2.5.2. Telepsikiyatri Uygulamalarında İpuçları	19
2.5.3. Telepsikiyatri Kullanım Alanları ve Uygulamaları.....	22
2.5.4. Telepsikiyatri Avantajları ve Dezavantajları	24
2.5.5. COVID-19 Pandemisinde Psikiyatrik Hastalıkların Durumu	26
2.5.6. COVID-19 Pandemisinde Telepsikiyatri Hizmetleri	27
2.5.7. Güvenlik, Veri Aktarımı, Etik ve Yasal Sorunlar	28
2.6 Dijital Okuryazarlık	29
3. GEREÇ VE YÖNTEM	34
3.1. Araştırmanın Tipi ve Örneklem Grubu	35
3.2. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Aracı.....	36
3.2.1. Sosyodemografik Veri Formu.....	36
3.2.2. Yetişkin Dijital Okuryazarlık Ölçeği (YDOÖ).....	36
3.2.3. Tele-tıp Uygulamalarına Yönelik Tutum Ölçeği (TTÖ)	37
3.3. İstatistiksel Analiz.....	38
3.3.1 Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Tele-tıp Uygulamalarına Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme Basamakları.....	38
3.3.1.2. Madde Havuzu Oluşturma	39
3.3.1.3. Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri	42
3.4. Araştırmanın Etik İlkeleri	43
4. BULGULAR.....	44

4.1. Tanımlayıcı Bulgular	44
4.2. Geçerlilik ve Güvenilirlik Sonuçları	48
4.2.1. YDOÖ'nün Geçerlilik ve Güvenilirliği	48
4.2.1.1. YDOÖ'nün Yapı Geçerliliği	48
4.2.1.2. YDOÖ'nün Güvenilirlik Sonuçları	49
4.2.1.3. YDOÖ'nün Geçerlilik ve Güvenilirlik Testleri Sonrası Son Hali	49
4.2.2. TTÖ'nün Geçerlilik ve Güvenilirliği	51
4.2.2.1. TTÖ'nin Yapı Geçerliliği	51
4.2.2.2. TTÖ'nin Güvenilirlik Sonuçları	51_Toc115101164
4.2.2.3. TTÖ'nin Geçerlilik ve Güvenilirlik Testleri Sonrası Son Hali	51
4.3. Hastaların Dijital Okuryazarlık Ve Tele-Tıp Uygulamalarına Yönelik Tutum İlişkisinin Değerlendirilmesi	53
5. TARTIŞMA	63
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	72
7. ÖZETLER	75
7.1. Türkçe Özet	75
7.2. İngilizce Özet (Abstract)	77
8. KAYNAKLAR	79
9. EKLER	89
EK-1	89
ASGARİ BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	89
EK-2	92
Araştırma Anketi	92
EK-3	98
Ölçeklerin Geçerli ve Güvenilir Son Hali	98

KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ACP	: American College of Physicians
AFA	: Açımlayıcı faktör analizi
BİT	: Bilgi ve iletişim teknolojileri
COVID-19	: Yeni Koronavirüs Hastalığı
DO	: Dijital Okuryazarlık
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EKG	: Elektrokardiyogram
ICC	: Sınıf içi korelasyon katsayısı
KMO	: Kaiser Mayer Olkin
OECD	: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
YDOÖ	: Yetişkin Dijital Okuryazarlık Ölçeği
TTÖ	: Tele-tıp Uygulamalarına Yönelik Tutum Ölçeği

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Hastalara ait bazı sosyodemografik özellikler	45
Tablo 2. Hastalara ait bazı klinik özellikler	46
Tablo 3. Hastalara internet ve dijital teknoloji kullanımı özellikleri	47
Tablo 4. Hastaların pandemi sürecinde psikiyatrik takip durumları	48
Tablo 5. YDOÖ'nün son halinin geçerlilik ve güvenilirlik analizleri sonuçları..	50
Tablo 6. TTÖ'nün son halinin geçerlilik ve güvenilirlik analizleri sonuçları.....	52
Tablo 7. YDOÖ ve TTÖ Puanlarının Dağılımı ve Puanlar Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi.....	54
Tablo 8. Tutum düzeyine göre bazı sosyodemografik özelliklerin karşılaştırılması	56
Tablo 9. Tutum düzeyine göre bazı klinik özelliklerin karşılaştırılması	57
Tablo 10. Tutum düzeyine göre internet ve dijital teknoloji kullanım özelliklerin karşılaştırılması	59
Tablo 11. Tutum düzeyine göre gruplar arasında pandemi sürecinde psikiyatrik takip durumlarına ve DO'a ait özelliklerin karşılaştırılması.....	60
Tablo 12. Tele-tıp uygulamalarına yönelik olumsuz tutum üzerine etkili risk faktörlerinin Multivariate Lojistik Regresyon Analizi ile değerlendirilmesi.....	61

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Telepsikiyatri uygulaması için ipuçları.....	22
Şekil 2. Ölçek geliştirme basamakları.....	39
Şekil 3. TTÖ'ye ait madde havuzu: taslak ölçek	40
Şekil 4. YDOÖ'ye ait madde havuzu: taslak ölçek.....	41
Şekil 5. Ölçeklere ait Özdeğer Eğim.....	49
Şekil 6. Hastaların dijital okuryazarlık (a) ve tele-tıp uygulamalarına yönelik tutumlarına (b) göre dağılım grafiği.....	54



1. GİRİŞ

Ruhsal bozukluklar, psikologlar ve psikiyatristler tarafından yaygın olarak davranışsal veya bilişsel olarak işlev bozukluğuna veya rahatsızlığa neden olan ve günümüzde birçok sınıflandırması bulunan bir sendrom olarak tanımlanmaktadır (1). Ruhsal bozukluğu olan bireyler tipik olarak ruh sağlığı uzmanları tarafından tedavi edilir ve daha akut hastalar bir psikiyatriste acil olarak ihtiyaç duyar. Rutin takipte ya da akut bakımdaki gecikmeler, polikliniklerin ya da acil servislerin aşırı kalabalık olması, ruh sağlığı uzmanlarının eksikliği ve hastaların hastaneye gelmeyi ya da randevu alma yeteneklerini sınırlayan ruh sağlığı bozukluğundan kaynaklanmaktadır. Bu hastalara hızlı bakım sağlamak sadece klinik sonuçları iyileştirmekle kalmaz, aynı zamanda hasta, doktor ve acil servis personeli memnuniyetini de artırır.

Psikiyatri hastalarının kaliteli psikiyatrik bakıma erişimi sınırlı olmasının diğer bir nedeni ise hizmet sunucu sağlık profesyonellerinin eksikliğidir. Psikiyatri, tıptaki en eski alt uzmanlıklardan biri olmasına rağmen, çoğu uzman emekliliğe yaklaşmakta ve artan ihtiyaca denk bir oranla uzman sayısında artış olmadığı için bakımda bir boşluk olmaktadır. Dünya çapında on milyondan fazla depresif birey intihar girişiminde bulunmaktadır ve tedavi eksikliği, 15 ila 29 yaş arasındaki ABD'li bireylerde ikinci en büyük ölüm nedeni olan intihara yol açabilir (2).

İlerleyen teknoloji ile birlikte telepsikiyatri, acil servislerin psikiyatristler gibi kıtlık çeken uzmanlıkların kaynaklarından yararlanmaları ve hastaları ve doktorları uzaktan bağlamaları için bir seçenek olarak ortaya çıktı. Tele-tıp başka bir deyişle uzaktan sağlık hizmetleri, hekim/sağlık profesyoneli ve hasta aynı yerde olmadığı durumlarda, kablosuz ve mobil bağlantı gibi bilgi - iletişim teknolojilerinin kullanımı ile sağlık hizmetlerinin (tanı, tedavi, takip sürecindeki hizmetler) sunulması olarak tanımlanabilmektedir (3). Daha kısa bir ifade ile tele-tıp, hasta-hekim iletişimde en az iki uzak yer arasında tıbbi veya sosyal verilerin aktarımının/paylaşımının yapıldığı tüm alanları kapsamaktadır. Yeni Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) pandemisi sürecinde doktorlar ve diğer sağlık profesyonelleri (psikolog, diyetisyen, ebe ve hemşire gibi) tele-tıp hizmetlerini kullanarak tıbbi bakımı ve takibi ya da koruyucu sağlık hizmetlerini uzaktan sağlamaya başlamıştır.

Böylece hastaların hastaneye gelmeleri ve hastanelerdeki yoğunluğun azaltılmasına olanak sağlamışlardır. Bu tür hizmetler, hasta ilaç geçmişinin gözden geçirilmesini, tıp eğitimini, sağlığın korunmasına yönelik uygulamaları, tedavi yönetimini, ilaç kullanımının uzaktan gözden geçirilmesi, psikoterapi, video konferans yoluyla hasta konsültasyonu gibi hizmetleri içerebilmektedir (4). Hiç şüphesiz ki COVID-19 pandemisi ile birlikte tele-tıp talebi ve sonuç olarak uygulamaları hem ülkemizde hem de dünyada büyük ölçüde artmıştır (5).

Tele-tıp uygulamalarının önünde başarısız ya da kopuk bağlantı problemleri, video ve ses kalitelerinin kötü olması ya da teknolojik donanıma hiç sahip olmama gibi gözle görünen teknolojik sınırlamalar yanında ciddi bir engel daha vardır (6). Bunlardan biri de mevcut kullanıcı hedef toplumun dijital okuryazarlık düzeyidir (7-9). Bu düzey tespit edilip dezavantaj yaratacak riskli gruplar tespit edilmeden ve iyileştirici müdahaleler geliştirilmeden tele-tıp uygulamalarına geçiş ciddi bir sağlık eşitsizliği yaratacaktır. Ülkemizde uzaktan sağlık hizmetleri sunumu hakkında yönetmelik 10.02.2022’de oldukça yakın zamanda yayınlanmış (10) olsa da ülkemizde tam bir alt yapı hem hizmet sunucuları hem de hizmeti alacak olan toplum tarafından oluşturulamamıştır. Bu yönetmeliğe kadar ülkemizde, bir hekimin hastasını bizzat muayene etmeden tıbbi kararlar alamaz ve/veya uzaktan reçete düzenlemesi yasal olarak mümkün değildi. Pandemi döneminde ise yaşanan olağanüstü hal nedeniyle birinci basamakta COVID-19 hasta tanısı, tedavi ve takibinde kısaca filyasyon hizmetlerinde tele-tıp uygulamaları sınırları çizilmiş yasal bir dayanağı olmasa da önemli bir boşluğu doldurdu. Sağlıktaki bu dijital inovasyona her iki tarafın da hazır olup olmadığının değerlendirilmesi, geçiş sürecindeki istekliliğin ve teletıbbın kullanımına katılım düzeyinin tahminlenmesi için gerekmektedir. Aksi takdirde zemini hazır olmayan bir uygulama olarak avantajlı birçok tarafının dezavantaja dönüştüğü bir uygulama haline gelebilir.

Tele-tıp uygulamalarından biri olan telepsikiyatri, ruhsal rahatsızlığı bulunan hastalar için uzaktan psikiyatrist/psikolog tarafından geręekleřtirilen bir konsültasyon biçimidir (3, 11). Dünyada bazı önde gelen psikiyatri kliniklerinin pandemi sürecinde hizmetlerini yüz yüze platformdan sanal platforma (telefon veya video) taşıdığına, yüz yüze ziyaretlere yalnızca, hastaların telepsikiyatriye erişemedikleri veya yüz yüze bir değerlendirmenin

klirik olarak gerekli g r ld     durumlar gibi kaçınılmaz nedenlerle izin verdiklerine şahit olduk. Telepsikiyatri hizmetleri pandemi öncesinde de Avrupa'da birçok ülkede ba lamı tır. Çoğu Ekonomik   birli i ve Kalkınma  rg t  (OECD)  lkesinin COVID-19 pandemisinden önce bir tür tele-tıp uygulamasına sahip olmasına rağmen politikalar, izin verilen tele-tıp türleri, finansman ve ödeme yaklaşımı, sağlık çalışanları ve hastaların katılımı için uygunluk ve geleneksel yüz yüze hizmetlerle entegrasyon açısından büyük farklılıklar gösterdiği vurgulanmıştır (12). Danimarka'da, klinisyenler ve hastalar arasında gerçek zamanlı video konferanslar özellikle ruh sağlığı alanında 2013'ten beri yaygın kullanılmaktadır. Bu görüşmeler hem planlanmış hem de acil ayakta tedavi ziyaretleri, ilaç yönetimi ve psikoterapi için kullanılmaktadır. 2017 yılında telepsikiyatride bu tür 1816 telekonferans görüşmesi yapılmıştır (12). Pandeminin ilk iki yılında ülkemizde de bu tip uygulamaların henüz mevzuatla desteklenmiş tam bir alt yapısı olmadığı halde dahi, pandemi gibi olağanüstü hal durumlarından kaynaklı tele-tıp uygulamalarının gerekliliği nedeniyle telepsikiyatri hizmetlerine hızlı bir geçiş ya adık. Özellikle  zel sağlık uygulamaları içerisinde de bu uygulamalar son 2 yılda hızla yerini almış, videokonferans şeklinde birçok hasta uzaktan hekimi ya da psikolo u görüşmelerini s rd rm   r. Ülkemizde psikiyatrik hasta popülasyonunun telepsikiyatri uygulamalarını pandemi sürecinde deneyimleyip deneyimlemedi i, bu durumun sıklığı henüz tespit edilmemiştir. Ayrıca sağlıkta dijitalleşmenin hızlı yaşandığı bu süreçte psikiyatri hastalarının eşitsizliklere ma ruz kalmaması için bu dönüşüme ve telepsikiyatri uygulamalarına ne derece hazır olduğunun tespit edilmesi gerekmektedir. Hastaların uzaktan sağlık hizmetlerine yönelik tutumları telepsikiyatri hizmetlerini kabul edip etmeyece inin en önemli göstergesidir. Ayrıca yaşlılar, etnik azınlıklar ve düşük sosyo-ekonomik sınıflardaki bireylerin internete ve dolayısıyla telepsikiyatride erişimde geride kaldıkları bildirilmiş olsa da bu durumun dijital okuryazarlık ile ilişkisi daha önce literatürde ayrıntılı olarak de erlendirilmemi tir. Bu çalışmanın amacı psikiyatri polikliniğine başvuran hastaların COVID-19 pandemisi sürecinde telepsikiyatri uygulamalarını kullanma durumunu sorgulamak ve bu süreçteki kullanım sıklığını belirlemektir. Ayrıca hastaların tele-tıp uygulamalarına yönelik tutumlarını, dijital okuryazarlık düzeyini ve aralarındaki ilişkiyi değerlendirmektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Tele-tıp Tanımları ve Tarihi

Günümüzde teknoloji, modern kültürde yaygın ve büyüyen bir varlığını sürdürmektedir. Teknolojinin yararları ve endişeleri kullanıcıları tarafından tartışmaya devam ederken, teknolojiden büyük ölçüde tıp dünyası yararlanmıştır; daha özel olarak yararlanan iki ana dal ise radyoloji ve psikolojidir. Tele-tıp uygulamalarıyla ilgili birçok tanım bulunmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) sağlık alanına aktarımı anlamına gelen, klasik doktor-hasta görüşmelerine alternatif olarak ve genel sağlık bilgisi alışverişini ifade eden “tele-sağlık”, “tele-tıp” ve “e-sağlık” gibi kavramlar doğmuştur (13). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) uzaklığın fazla olduğu durumlarda sağlığı tehdit eden hastalık, yaralanma ile ilgili bir olayın tanı ve tedavisi, sağlığı korunma ve geliştirme, araştırma ve değerlendirme, sürekli sağlık eğitimi için tüm sağlık personelinin BİT’ni kullanarak sağlık hizmeti sunmasını tele-tıp olarak tanımlamıştır (14) Tanımda tüm sağlık personelinin gerektiğinde hastalık ve yaralanmaların tanı, tedavi ve önlenmesi ya da araştırma ve değerlendirilmesi için gerekli bilgileri iletişim teknolojiler kullanarak paylaşılması vurgulanmıştır.

Telesağlık genel sağlık uygulamalarının tamamını kapsamakta olup, tele-tıp ise onun alt koludur ve klinik kullanımda tanı ve tedaviye yönelik sağlık hizmetlerini içerir. Amerikan Tele-tıp Derneği’ne göre ise tele-tıp, sağlığın iyileşmesini, sağlık hizmetine, eğitime ve araştırmalarına katkıda bulunmayı, BİT’i kullanarak uzaktan hizmet özelliğini taşıyan sağlıkla ilgili eylem ve hizmetlerin tümüdür (15). Tele-tıp, doktor-doktor, hasta-doktor arası iletişimde uzak iki yer arasında sosyal ve tıbbi verilerin dijital teknoloji aracılığıyla paylaşılabilmesidir (16). Tele-tıp konsültasyonu ile ifade edilen kavram ise bir doktorun hastasına ait bilgilerin görüntüsüne veya ses iletimini kullanarak teşhis koyması, hastayı tedavi etmesidir. Klasik bir tele-tıp konsültasyonu, hekimin hastaya ait bilgileri görüntü veya ses yardımıyla uzaktan değerlendirerek teşhis veya tedaviden oluşur. Veriler hasta ile hekim veya hekimler ile uzmanlar arasında karşılıklı transfer edilebilir (17). Yaygın kullanılan iletişim yolları içerisinde canlı ve iki yönlü iletişim sağlayan telekomünikasyon teknolojisi olan video konferans (senkron), daha önceden kaydedilmiş bilgi içerikli görüntülerin, videoların, belgelerin paylaşılması

(asenkron), hastanın teknoloji vasıtasıyla sağlık profesyoneline sağlık verilerinin aktarılması anlamına gelen uzaktan hasta izleme, cep telefonu ve tablet bilgisayar vasıtasıyla sağlık hizmeti ve eğitimler verilmesi (mobil sağlık hizmetleri), birincil sağlık hizmeti sunucusunun bir uzmanla canlı video konferans gerçekleştirmesi (telekonsültasyon) sayılabilir.

Tele-tıp uygulamaları acil durumlarda, salgın ya da kronik hastalıkların yönetiminde kullanılabilir. Acil servis yoğunluğunu azaltmakta yarar sağlayabildiği gibi aynı zamanda acil servislere ulaşımın kısıtlı olduğu yerlerde sağlık profesyonellerine erişimi sağlar (18). James ve ark. 2016 yılında yaptıkları çalışmada, ambulansla hasta aktarımının %56 azaldığı gösterilmiştir (19). Ruh sağlığı bozukluğu dışındaki kronik hastalıklarda teknolojik yöntemlerle astım, KOAH, kardiyak yetmezlik, diyabet, hipertansiyon gibi hastalıklara sahip hastalarla iletişim kurmayı içeren tele-tıp hizmetleri sürekli takip ve bakımı amaçlamaktadır. Dünyada yaşlı nüfusun artmasıyla birlikte kronik hastalık prevalansı da artmaktadır. Bu hastalıkların teşhisi, takibi, tedavi ve rehabilitasyon maliyetleri için ciddi bir kaynak ayrılmıştır (20). Kronik hastalıklarda tele-sağlık uygulamaları hastalara erişimi kolaylaştırarak hastalık uyumunu ve öz bakımını arttırdığı yönünde çalışmalar vardır (21-23).

Farklı teknolojik alt yapılarca oluşturulmuş tele-tıp uygulamaları, hastaların sağlık profesyonellerine ve ihtiyaç duyduğu uzmanlık alanına ulaşmasını kolaylaştırmaktadır. Tele-tıp'ın kökleri 1800'lerin sonlarına kadar uzanan, belgelerin doktorların hasta sağlığıyla ilgili endişeleri tartışmak için telefonları kullandığını gösterdiği bir yere sahiptir. Elli yıldan kısa bir süre sonra, denizdeki gemilere tıbbi tavsiye sağlamak için kıyıdaki doktorlar için radyo iletişimi kullanmıştır (24). Günümüzde yaygın olmasına rağmen, video konferans yoluyla sağlanan psikoterapi, 1950'lerde keşfedilmiştir. Nebraska Üniversitesi Tıp Fakültesinde Psikiyatri Enstitüsünün yaklaşık 200 km uzaklığındaki Eyalet Ruh Hastalıkları Hastanesi ile kapalı devre televizyon sistemi aracılığıyla telepsikiyatri hizmeti verilmiştir (25). Telefon, internet, e-posta ve video konferans gibi haberleşme ve bilgisayar teknolojisindeki gelişmeler ile 1960'lı yıllardan sonra tele-tıp uygulamaları artmıştır. İlk gerçek uygulamalar 1980'lerin başında ABD 'de doktorlar ile hastalar arasında video kullanımı ile tele-tıp başlamıştır. Daha sonra 1985

yıllarında radyoloji, oftalmoloji, dermatoloji gibi uzmanlık alanlarına göre tele-tıp uygulamaları kullanılmaya başlanmıştır. Kuzey Amerika radyoloji topluluğu tarafından geliştirilen uygulama sayesinde, yüksek hızlı ve geniş bantlı iletişim alt yapısı DICOM standardına uygun görüntü aktarımı ve tıbbi görüntüleme tanılamayı başarmıştır (26). Tele-tıp hizmetleri genişleyerek devam etse de pandemi öncesi dönemde kullanım sıklığı beklenen artışı göstermemiştir. Amerikan Tabipler Birliği'nin araştırmasına göre hekimlerin %15,4'ü hastaları ile iletişimde tele-tıp uygulamalarını kullanmaktadır. Hekimlerin ise %11,2'sinin meslektaşları ve diğer sağlık profesyonelleri ile aralarında tele-tıp temelli uygulamalar kullanmaktadırlar (27). DSÖ 2016 yılında, 125 ülkedeki tele-tıp uygulamalarını değerlendirmiştir. DSÖ'nün tele-tıp ile ilgili belirlediği beş özel kategoriden (teleradyoloji, teledermatoloji, telepatoloji, telepsikiyatri ve uzaktan hasta izlemi) en sık kullanılanı teleradyoloji ve en az kullanılanı ise telepsikiyatridir (28). 1990'larda ve 2000'lerde kişisel bilgisayarların ve internetin ortaya çıkışı, bu alanda sürekli artan fırsatlara yol açsa da, yeterli teknolojik ilerlemeye rağmen, tele-tıp kullanımının yaygınlaşması yavaş olmuştur (29, 30). Hasta isteksizliği, düzenleyici çerçeve eksikliği ve fiziksel muayene yapamama gibi doğal sınırlamaların tümü, düşük kabulleniş oranlarına büyük olasılıkla katkıda bulunmuştur.

Türkiye'de 2006 yılından itibaren tele-tıp hizmetleri Sağlık Bakanlığı'nın gündemindedir. Tele-tıp çalışmalarının ilk aşaması olarak radyoloji, patoloji ve EKG alanlarında hizmet planlanarak radyolojik raporlama, EKG yorumlama, patoloji dokularının raporlanması ve konsültasyon gibi hizmetler yürütülmüştür. Sağlık Bakanlığı günümüzde, tele-tıp hizmetlerini, radyoloji alanında değerlendirme, konsültasyon, kalite kontrol, e-Nabız entegrasyonu ve Hasta Bilgi Yönetim Sistemi ağırlıklı olarak yürütmektedir ve bu kapsamda 2009'da hastane sisteme dahil edilmiştir (31). Sağlık Bakanlığı'nın Görüntü Arşivleme ve İletişim Sistemleri sistemi sayesinde, ek radyoloji filmi isteminden hekimlerin %65'i vazgeçmiştir (31, 32).

2.2. Tele-tıp'ın Yararları ve Sakıncaları

Tele-tıp uygulamaları ile ilgili araştırmaların sayısı her geçen gün artmaktadır. Fakat birçok tele-tıp uygulamasının klinik etkinliği ve yeterliliği konusunda sınırlı veri bulunmaktadır. Tele-tıp uygulamaları konusunda yasal ve etik zeminin güçlenmesiyle hekimler, sağlık çalışanları, hastalar, hasta yakınlarının bilgiye erişme, verileri değerlendirme, karar verme, direkt iletişim kurma yoluyla sağlık hizmetlerinden daha iyi yararlanması sağlanacaktır (33).

Tele-tıp üzerine American College of Physicians (ACP) görüşleri aşağıdaki gibi özetlenebilir (34):

- Tele-tıbbın hasta ve hekim arasında yararlı, etkili ve devamlı tercih edilen bir yöntem olabileceğine inanmaktadır.
- Kırsalda ilgili tıbbi uzmanlığa düzenli erişimi olmayan hastalar için kabul edilebilir bir alternatif olduğuna inanmaktadır.
- Acil akut bakım ihtiyaçlarını gidermek için birinci basamak hekimine bir alternatif olarak kullanılması gerekebileceğine inanmaktadır
- Tele-tıp uygulamalarının sağlıkta eşitsizlik yaratmaması adına, ekonomik durumu kötü popülasyonları, düşük okuryazarlığı veya düşük dijital okuryazarlığı olanları ayırarak değil tüm hastaların ihtiyaçlarını karşılamasını önerir.
- Hekimlerin tele-tıp kullanımının hasta için uygun olup olmadığı konusunda doğru karar vermesi gerektiğini vurgular. Hekimler, yeni teknolojinin benimsenmesi uğruna klinik olarak uygun bakım sağlama konusundaki etik yükümlülüklerinden ödün vermemelidir.
- Fizik muayene veya direkt yüz yüze görüşme, hastanın bakımının gizliliği veya sürekliliğini korumak için gerekliyse, tele-tıp tercih edilmemelidir
- Hekimlerin tele-tıp kullanımının güvenli ve gizlilik düzenlemelerine uygun olduğundan emin olmalarını önerir.
- Tele-tıp hizmetinin hekimin hastayı şahsen görüyormuş gibi aynı uygulama standartlarına uymasını önerir.

- Hasta sonuçlarını iyileştirmek için tele-tıbbın kullanımı konusunda hekimler için kanıta dayalı kılavuzlar ve klinik rehberlik geliştirtirilmesini önerir.
- ACP tele-tıp hizmetlerinin geri ödenmesini destekler. İster senkron ister asenkron olsun yüz yüze vizite benzediği için bu iletişimin klinik olarak uygun bir hizmet olduğunu belirtir.

Tele-tıp uygulamalarının hastaneye gereksiz yatışları azalttığı ifade edilmektedir. Hasta takibin düzenli olmasını kolaylaştırdığı ve hasta konforunu sağladığı, farklı uzman görüşü alabilme olanağı sağladığı, kronik hastalıkları olan hastaların takiplerini ve tedaviye uyumunu kolaylaştırdığı, yolculuk maliyetlerini azalttığı, sürekli takip imkânı ve tedavi planı yakından izleme fırsatı sunduğu, hastaneye ulaşma ve sunulan sağlık hizmetlerinin maliyetlerini de azalttığı, hastalara ve aile üyelerine süregelen destek sağladığı, hastane randevularının sayısını ve bekleme süresini azalttığı, yeni gelişmelerden haberdar olma ve bu gelişmeleri takip etme imkânı sunduğu ile ilgili görüşler vardır.

Birçok faydasına rağmen bu hizmetin önünde bazı engeller vardır. Görme ve işitme engeli olan hastalar, tele-tıp uygulamaları kullanmakta zorluk çekmektedirler. Ayrıca tele-tıp uygulamalarından birisi olan telekonsültasyon uygulaması sırasında, hem sağlık çalışanı hem de hasta görüntüsü bir monitöre yansıtıldığından dolayı iki taraf arasındaki tüm etkileşimler dolaylı olarak yapılmaktadır. Tele-tıp uygulamaları hekimler ile yüz yüze ziyaretleri azaltır. Bu açıdan önemli bulguların farkedilmemesine neden olabilir. Tele-tıp her zaman her sağlık sorunu için ideal değildir. Birçok durum ya da hastalık için tele-tıp uygulamasının yeni teşhis etmek yerine bilinen sorunları yönetmede daha yararlı olacağı açıktır. Hastanın açıklanamayan belirtileri varsa, fizik muayene sırasında bu sorunlar daha kolay anlaşılabilir. Yaşlılar, eğitim düzeyi düşük olanlar, dijital okuryazarlığı zayıf olanlar bu yeni sağlık hizmeti biçimini benimsemekte görece olarak çekingen ve yavaşlardır. Ayrıca yeni teknolojileri başarılı bir şekilde kullanabileceklerine inançları azdır. Tele-tıp uygulamaları her zaman sağlık sigortası/sosyal güvenlik kapsamında olmayabilir. Uzaktan sağlık hizmetlerinin siber tehditler gibi dezavantajları da vardır. Bu nedenle veri gizliliği ve bütünlüğü de düşünülerek, yazılım sistemi kurulurken dikkatli olunmalı ve yeterli güvenlik programlarının edinilmesine özen

gösterilmelidir (35). Tele-tıpın ulusal ve uluslararası yasal statüsüne ilişkin belirsizlikler nedeniyle malpraktis ile ilgili sorunların nasıl yönetileceği de henüz net değildir.

2.3. Tele-tıpın Bariyerleri

Hekimlik meslek örgütleri, klinik bakımda altın standardın hekim ve hastanın yüz yüze görüşmesinin olduğunu belirtmiştir. Tele-tıp uygulamalarında nitelikli hasta-hekim ilişkisinin kurulabilmesi konusuna dikkat çekilmiştir. Bu tür uzaktan sunulacak hizmetlerde yüzyüze ilişkiye oranla güven ilişkisini oluşturacak etkin bir iletişimin kurulmasının zorluğu, bunun eşit sağlık hakkına erişimi engelleme, malpraktis sorunlarına ve karşılıklı yabancılaşmaya neden olma riskini arttırması endişelerine sebep olmuştur. Ayrıca bilgi sızıntısı gibi bilişim teknolojilerinin güvenliği sorununun büyümesine dikkat çekilmiştir (36-39). Tele-tıp uygulamalarının etkililiğini bilgisayar ve yazılımın olmaması etkiler. Maliyet yarar konusundaki çalışmaların artırılması gerekmektedir. Fizik muayene ve tıbbi müdahale gibi adımlar kesintiye uğrar. Tele-tıp uygulamalarına erişimde eşitsizlikler önemli bir olumsuzluktur. Teknolojik aksaklıklar tele-tıp hizmetlerinin kesintiye uğratar. Yaşlı, dijital okuryazarlığı düşük bireyler tele-tıp uygulamalarına erişimde zorluklar yaşamaktadırlar. Tele-tıp uygulamaları her hasta/başvuran tarafından tercih edilmeyebilir ve klinik durumların tamamı için uygulanabilir olmayabilir. Bu tür bir hizmet için hasta seçimi çok önemlidir ve hekimin bu konuda yetisi olmalıdır. Tıbbi sorumluluğun sınırları, güvenlik ve gizlilik ile ilgili sorunlar yaşanabilir. Uluslararası düzeyde paylaşılan uygulamalar için farklı düzenlemeleri olan ülkeler arasında yasal düzenlemelere ihtiyaç olduğu ifade edilmektedir.

COVID-19 salgını ile kapsam ve yaygınlığı ciddi artış gösteren tele-tıp uygulamaları, özellikle uzun süreli takip gerektiren kronik hastalıklar, ruh sağlığı bozuklukları, radyoloji ve patoloji gibi teknolojik uyumunun daha kolay olduğu alanlarda belirli hizmetler için öne çıkmıştır. Tele-tıbbın belli sınırlar içinde uygulandığı bilinmektedir (40). Örneğin ABD'nin Ohio eyaletinde hastaların tele-tıp ile tedavisinin yürütülmesi için ilk muayenenin fiziki olarak yapılması konusunda şartlar getirilmiştir (41). Japonya'da kronik hastalıkların takibi için 6 aydır yüz yüze düzenli görüşme olması şartı ile hekimin tele-tıp hizmet bedelleri geri ödeme kapsamındadır (42).

Tele-tıp ancak koşulların uzaktan hizmet sunmayı mümkün kılması ve uzaktan hizmet sunumunun tıbbi gereklilikler ve etik ilkeler ile bağdaşması durumunda mümkün olabilecektir. Bu kapsamda tele-tıp her koşulda başvurulabilen, sağlık hizmeti sunumunun aslolan biçimi değildir, ancak uygun durumlarda, hastalıklarda ve hastalarda tercih edilecek bir yöntemdir. Bu sınırın nasıl belirleneceği henüz net değildir. Her bir uzmanlık dalı için tele-tıba hiçbir şekilde başvurulamayacak ve izin verilebilecek haller rehberler şeklinde belirlenmelidir. Bu rehberlerin alanın uzman hekimleri ve uzmanlık dernekleri tarafından tele-tıp uygulamalarının koşulları, etik ve hukuki yönü değerlendirilerek çıkarılması uygundur.

2.4. Tele-tıp Uygulamaları ve Uygulama Alanları

Tele-tıp uygulamaları klinik ağırlıklıdır ve her geçen gün ilaç kullanımı, acil, onkoloji, dermatoloji, patoloji, psikiyatri gibi farklı konularda uygulamaları genişlemektedir (43).

DSÖ, tele-tıp ile ilgili beş kategori belirlemiştir (44):

- *Teleradyoloji*, dijital radyolojik görüntülerin tanı veya konsültasyonda kullanılmasıdır. Tele-tıp yöntemleri içinde en fazla kullanılandır.
- *Teledermatoloji*, tanı veya konsültasyon amacıyla deri ile ilgili dijital tıbbi bilgilerin iletilmesi.
- *Telepatoloji*, hücrelerin mikroskopik görüntüleri gibi dijital patolojik içeriklerin iletilmesi.
- *Telepsikiyatri*, uzaktan ruh sağlığı hizmetleri sunulmasıdır.
- *Uzaktan hasta izlemi (monitorizasyonu)*, evde ya da bakım evindeki hastaların, sensörler ve izlem ekipmanları ile durumları hakkında bilgi iletilmesi.

Tele- tıp hizmetleri işleyişi bakımından ise senkron (gerçek zamanlı) ve asenkron (kaydet ve ilet) olarak değerlendirilir. Senkron tele-tıp; sesli ve görsel araçlarla etkileşimli ve eş zamanlı sağlık hizmeti sunumu modelidir. Asenkron iletişimde ise; taraflar veri alışverişini sırasında etkileşim ya da temas sağlanmamaktadır (32).

Tele-tıp uygulama alanları; 4 başlıkta değerlendirilebilir.

1. Tanı, tedavi, takip ve tedavi kontrolü: Tele-tıp uygulamaları sayesinde sağlık kuruluşlarına uzak olan hastalar tanı ve tedavi ile ilgili sağlık hizmetlerinden faydalanabilmektedirler. Yeterli imkânı ya da uzmanı olmayan sağlık kuruluşlarında tanı ve tedavide zorlanıldığı durumlarda hastaya ait tıbbi verilerin bir diğer merkeze dijital ortamda gönderilmesi ile alınan uzman görüşü sayesinde hastaya erken tanı kanmaktadır.
2. Eğitim: İnternet teknolojisindeki gelişmeye paralel olarak hızla gelişmiştir. Sağlık kuruluşuna uzakta yaşayan ve evde bakım gerektiren hastalar için web tabanlı eğitim içerikleri geliştirilmiştir. Eğitim yalnızca sağlık çalışanı-sağlık çalışanı arasında değil, aynı zamanda sağlık çalışanı-hasta arasında olabilmektedir.
3. Yönetim: Değerlendirme, kalite, kontrol ve karar alma mekanizmaları için yöneticilere destek olur.
4. Araştırma: Hastalıklarla ilgili geniş kapsamlı bir araştırma yapılmak isteniyorsa tele-tıp uygulamaları çok merkezli çalışmalar sağlayacak araçlar sunabilir.
5. Toplum Sağlığı ve Koruyucu Hekimlik: Günümüzde gelişen teknoloji ile sağlık sorunları hakkında internet üzerinden veri tabanları oluşturularak birinci basamakta toplumun ve sağlık çalışanlarının yararlanabilmesi için erişime açılmıştır.
6. Doğal Felaket ve Acil Durumlarda Hastaların Değerlendirilmesi: Afetlerde iletişim araçlarının hızlı bir şekilde kullanılmasıyla hastaların değerlendirilmesini ve bölge halkının sağlık tehditleri konusunda bilgilendirilmesini kapsamaktadır. Afet sonrasında bölgede kurulan mobil sağlık merkezleri ile bölgeye uzak hastaneler arasında oluşturulacak tele-tıp ağları hızlı bir şekilde afetten etkilenen bölgeye etkin uzman desteğini sağlayacaktır.

2.5. Telepsikiyatri

ABD’de her 4 yetişkinden birinin en az birinin ve her 5 çocuktan birisinin önemli sayılabilecek bir ruhsal sorunu olduğu belirtilmiştir (45). DSÖ dünya nüfusunun yaklaşık %25’i yaşamlarının bir döneminde ruhsal bozukluklardan etkileneceğini ve psikiyatrik bozukluğu olan bireylerin yaklaşık yaklaşık %70’i gerekli tedaviyi bir psikiyatri uzmanından nadiren alabildiğini belirtmiştir (46). Psikiyatrik hastalıkların geniş bir

çerçevede ekonomi üzerindeki etkisi ve maliyeti oldukça fazla olmasına karşın sağlık hizmetlerinin sunumunda önemli bir yetersizlik vardır. Örneğin, şizofreni ve ilişkili bozuklukların yaklaşık %30'u, major depresif bozuklukların %54'ü, bipolar bozuklukların yarısı ve alkol bağımlılığı ve kötüye kullanım bozukluklarının dörtte üçü tedavisiz kalmaktadır (47). Telepsikiyatri ruh sağlığı hizmetleri için uygun bir alternatif sunmaktadır. Son 10 yılda uzaktan bu tür uygulamalar hız kazanmıştır. Telepsikiyatrinin ilerlemesinde etkili olan diğer bir nokta ise çocuk ve ergen psikiyatristleri başta olmak üzere psikiyatri alanında çalışan uzman hekim sayısının ihtiyacın çok altında olmasıdır (48).

2.5.1. Telepsikiyatri Tanımları

Tele-tıpın psikiyatri alanında kullanımını amaçlayan alt kümesi olan telepsikiyatri, doğrudan klinik takip, eğitim, konsültasyon, değerlendirme ve tedavi için teknolojiyi kullanan çeşitli ruh sağlığı disiplinlerini ifade eder (49). Tarihte telepsikiyatri uygulamalarının kullanımı 1950 yıllara kadar uzanmaktadır (50, 51). 1950'li yıllarda Nebraska Üniversitesi doktorları Psikiyatri Enstitüsü ile eyalet hastanesi arasında konsültasyon, terapi ve eğitim faaliyetleri sağlamak amacıyla ilk defa video konferans yöntemini kullanmışlardır (3). Telepsikiyatri terimi ise ilk defa 1973 yılında psikiyatrist Thomas Dwyer tarafından Massachusetts Genel Hastanesi'nden Boston'daki diğer kliniklere konsültasyon hizmetini tanımlayabilmek için ortaya atılmıştır (52). Telepsikiyatri kırsal ve kentsel alanlardaki hastaların psikiyatrik bakıma erişimini kolaylaştıran ve hem hastaya hem de hekime fayda sağlayan bir uygulama olarak değerlendirilmektedir (3, 48).

Çevrimiçi terapi için teknolojinin kullanımıyla ilgili olarak, teledanışma, tele-ruh sağlığı, e-terapiler, telepsikiyatri, telepsikoloji ve siber-psikolojiyi içeren sayısız değiştirilebilir terim mevcuttur (53, 54). Telepsikiyatri, uzaktan klinik psikiyatrik bakım sağlamak veya destek vermek için elektronik iletişim ve bilgi teknolojilerinin kullanıldığı tele-tıptan uyarlanmış bir modalitedir ve Amerikan Psikoloji Derneği'ne (APA) göre de “telekomünikasyon teknolojilerini kullanarak psikolojik hizmetlerin sağlanması” olarak tanımlanabilir (55). Telepsikiyatri video telekonferans, metin, e-posta, sosyal medya ve daha fazlasını içeren hem senkronize hem de asenkron formatlar için kullanılır (56).

Mesafe, engellilik, yetersiz sigorta veya finansal engeller nedeniyle hizmetlerle sınırlı olabilecek müşteriler, artık telepsikiyatri sayesinde birçok ülkede psikoterapiye ulaşabilmektedir (57). Bir bütün olarak telepsikiyatrinin etkili olduğu ve kişisel terapiye eşit etkinliği gösterildi (58). Yakın tarihli başka bir çalışma ise video telekonferans temelli terapinin kişisel terapi kadar etkili olduğuna dair güçlü kanıtlar gösterdiğini belirtmiştir (56). Yıllar içinde telepsikiyatrinin kullanımı artmış olsa da, terapistler sayısız nedenden dolayı telepsikiyatriyi benimsemekte yavaş kalmıştır. Önyargı, deneyimsizlik, çevrimiçi terapinin etkinliğindeki şüpheler ve teknolojiye yönelik tutum telepsikiyatrinin benimsenmesine katkıda bulunan faktörlerdir (59, 60). Yöntemler arasında olarak telefon mesajı, çevrimiçi sohbet, bilgi erişimi, web siteleri ve telefon yoluyla destek, bilgisayar destekli terapi programları, video konferans, telefon uygulamaları sayılabilir.

2.5.2. Telepsikiyatri Uygulamalarında İpuçları

Telepsikiyatri hizmetleri sırasında psikolog ya da psikiyatrist yüz yüze hizmet verdiği sıradaki yükümlü olduğu etik ilke ve kuralları dikkate almalıdır. Telepsikiyatri hizmetini verecek sağlık profesyoneli en az lisans düzeyinde eğitim almış olmalıdır. Yüz yüze ile telepsikiyatri uygulamalarının temel standartlar açısından benzerlik göstermesi gereklidir. Uzaktan ruh sağlığı hizmeti verecek sağlık profesyoneli de bu alanda yeterli düzeyde mesleki bilgiye, donanıma ve deneyime sahip olmalıdır. Psikiyatrist ya da psikolog çevrimiçi hizmet verecekse kendisinin ve hastasının gerekli teknolojileri kullanma konusunda yeterli olup olmadığını, bu hizmetlerin yararları ve olası risklerini ve bu hizmetler dışındaki olası diğer yöntemlerin uygulanmasının gerekip gerekmediğini sürekli değerlendirme sorumluluğunda olmalıdır. Psikiyatrist özellikle acil bir durumda gerekli olabilecek acil durum planı hazırlamalıdır (örn. intihar riski). Bu plan hastaya anlatılmalı, açık talimatlar içermeli anladığına dair hastanın onayı alınmalıdır. Yüz yüze olduğu gibi bu sürece ilişkin veriler (örn. ses/görüntü kayıtları, bilgilendirme ve onay verildiğine dair e-postalar ile diğer yazışmalar vb.) kişinin hasta dosyasında saklanmalıdır. Psikiyatrist ya da psikolog bu hizmeti uzaktan sunup sunmayacağına karar verirken bu uygulamaya özgü yararları ve riskleri göz önünde bulundurarak özenle değerlendirmelidir. Psikiyatrist ya da psikolog hizmeti sunmadan önce bu hizmetin olası riskleri ve faydaları hakkında yüz yüze görüşmeyi takiben telepsikiyatrik hizmetleri

gerçekleştirebilir. Telepsikiyatri her durum için uygun olmayabileceğinden hazırlık ve sorgulama yapılarak başlanmalıdır. Psikiyatrist ya da psikolog hizmetin verileceği, kendilerine ait ve diğer ortama dair koşulları, sunacakları hizmetin etkinliğini, mahremiyetini ve/veya güvenliğini etkileyebilecek faktörleri dikkatlice değerlendirilmelidir.

Tele-tıpın uygulamalarının işleyişi ile ilgili olarak psikiyatriye uyarlanması kanıta dayalı tıp ve birden çok disiplinden uzmanların geliştirdiği bir dizi standart ve kılavuzlar aracılığıyla sağlanmaktadır (61). Amerikan Tele-tıp Birliği, Amerikan Psikiyatri Birliği ve Amerikan Çocuk ve Ergen Psikiyatri Akademisi tarafından yayınlanan kılavuzlar mevcuttur (62-64). Bu alana yeni girecek uzmanlar ve psikologlar için tecrübeli profesyonellerce hazırlanan bu rehberler uygulama kolaylığı doğurmuştur. Ayrıca her ülke de kendi çapında ulusal rehberlerini ve standartlarını oluşturmaktadır. Çevrimiçi Psikolojik Müdahale ve Uygulamalar için Telepsikoloji Kılavuzu, Türk Psikologlar Derneği tarafından 2020’de yayınlanmıştır (33). Bu klavuz yurdumuz sınırları içerisinde psikoloji alanını ilgilendiren pek çok uygulamada teknolojik araçların kullanımını düzenlemek amacıyla oluşturulmuştur. Özellikle pandemi döneminde artış gösteren telepsikiyatri hizmetlerinin standadizasyonu için bu klavuz önem arz etmektedir. Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere, Kanada, Avustralya, Yeni Zelanda ve diğer bazı Avrupa ülkelerindeki meslek örgütlerinin bu konuda yayınladıkları kılavuz, eğitim materyalleri ve diğer kaynaklar taranarak bir rehber oluşturulmuştur.

Kısaca özetlemek gerekirse; mümkünse ilk görüşme yüz yüze yapılarak hastanın telepsikiyatri sürecinden fayda görüp görmeyeceği değerlendirilmelidir. Hastayla gerektiğinde başvurabileceği en yakın psikiyatri merkezinin iletişim bilgileri paylaşılmalıdır. Hastanın terapistle hangi koşullarda, ne sıklıkla ve hangi yollarla ulaşabileceği net olarak belirtilmelidir. Aydınlatılmış onam formu oluşturulmalı ve hasta tarafından okunup anlaşıldığından emin olduktan sonra imzalanmalıdır. Fiziksel koşulların da ortam klinik görüşme odasına benzer koşullarda olacak şekilde görüşmeye uygun olarak ayarlanması gerekmektedir. Mümkünse kamera açısı görüşme süresince sabit ve göz hizasında olmalıdır. Hastanın görüşme yaptığı odanın kapısının kapalı olması, görüşmenin bölünmesinin engellenmesi, ses izolasyonu ve uygun kıyafetler

sağlanmalıdır. Görüşme sırasında teknik altyapı nedeniyle herhangi bir kesinti olursa izlenecek yol önceden belirlenmelidir. Görüşme öncesinde ses kalitesi, bağlantı hızı, çözünürlük gibi teknik koşullar kontrol edilmelidir. Çok gerekli değilse görüşme kayıt altına alınmamalı, eğer kaydedilecekse hasta bilgilendirilmeli, onamı alınmalı ve güvenli ve şifreli bir şekilde saklanmalıdır (3, 65, 66) (Şekil 1).



Fiziksel kurulum	- İnsanlardan ve sokak gürültüsünden uzak sakin bir yer seçin. - Uzun süre konfora izin verecek rahat bir masa ve sandalye seçin. - Arka planınızın sade olmasına çalışın. - Ev ahalisi ve hayvanlar tarafından rahatsız edilmeyi engelleyin. - Görüşmenin gizliliği için kulaklık kullanmayı tercih edin. - Zamanın farkında olun ve görüşme sırasında göz önünde bir saat bulundurun.
Teknolojik kurulum	- Görüşme sırasında elektronik çeldiricileri en aza indirin. - Görüşme ekranını büyütün ve diğer uygulamalardan gelen bildirileri kapatın. - Gözlerinizi kameraya olabildiğince doğal bir şekilde yaklaştırabilmek için kamerayı ayarlayın. - Görüşme sırasında not alacaksanız video ekranı üstte kalacak şekilde düzenleme yapmaya çalışın.
Hasta iletişimi	- Teletıp uygulamaları için kendi sistemlerinizi ve prosedürlerinizi geliştirin ve bunları hastalara en kısa sürede iletin. - Teknolojik sorunlar nedeniyle görüşmenin kesintiye uğraması halinde yedek bir görüşme planı oluşturun. - Hastaların beklentilerini olabildiğince erken belirleyin.
Klinisyenin özyönetimi	- Zorlukları normalleştirmek ve en iyi uygulamaları paylaşmak için düzenli olarak akran süpervizyonu alın. - Riskli durumlarla ilgili konsültasyon alın. - Meslek kuruluşlarının önerilerini takip edin. - Kişisel bakımınızı ihmal etmeyin.
Lojistik	- Gününüzü dikkatlice planlayın, öğle yemeği ve dinlenmeler için zaman ayırın. - Hastaların randevulara vaktinde gelmelerini sağlayın ve düzenli aralar verin. - Görsel molalar verin ve aralıklarla bilgisayar ekranından uzağa bakın.

Şekil 1. Telepsikiyatri uygulaması için ipuçları (3, 65, 66)

2.5.3. Telepsikiyatri Kullanım Alanları ve Uygulamaları

Psikiyatri alanında tele-tıp uygulamaları tanı koyma, tedavi planlama, hasta takibi, psikoterapi, konsültasyon, eğitim ve acil durum yönetimi gibi alanlarda

kullanılabilmektedir. Psikiyatrinin büyük ölçüde konuşmaya dayalı pratiklikleri nedeniyle işlevsel olarak, telepsikiyatri tipik olarak bir psikiyatrist ile bir hasta arasındaki telefon veya video konferans yoluyla bir etkileşimi içerir (67). Tanı koyma amacıyla yapılan telepsikiyatrik görüşmelerin psikiyatrik tanılarının yanlış olma olasılığının %1-2 olduğuna dair çalışmalar da mevcuttur (68). Telepsikiyatri uygulamaları depresyon, bipolar bozukluk, şizofreni, anksiyete bozuklukları, Travma Sonrası Stres Bozukluğu, yeme bozukluğu, alkol ve madde kullanım bozukluklarında hasta takibi, tedavi takibi, danışmanlık ve acil durum yönetimi için kullanılır (69, 70). Ek olarak, telepsikiyatri psikoterapi (Bilişsel davranış, destekleyici, grup) uygulamaları için depresyon ve anksiyete bozukluklarında kullanılmaktadır. Telepsikiyatri alkol ve madde kullanım bozukluklarında zaman ve mesafe sınırlarının aşılması açısından iyi bir seçenektir. Aynı zamanda sağlık profesyonelleri açısından hasta takibini kolaylaştırmakta ve rutin hasta izleminin düzenli yapılabilmesine olanak sağlamaktadır (71). Mesajlaşma, video konferans, mobil uygulamalar, web tabanlı tedavi destekleri, telefon tabanlı erişim ve internet siteleri vasıtasıyla uygulanabilen telepsikiyatri olanakları alkol ve madde kullanım bozukluğu açısından işlevseldir. Mobil uygulama kullanımı ile takip edilen alkol bağımlılarının %56'sı ağır içicilik düzeyinde önemli bir azalma gözlenmiştir (72). Video konferansın etkinliğinin incelendiği başka bir çalışmada ise video konferans uygulamasından yararlanan opioid bağımlılarının memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu ve takip sürecinde kullanım miktarının azaldığı bulunmuştur. Memnuniyet sebepleri evden çıkmak zorunda kalmamak, sağlık hizmetine kolay erişebilmek olarak belirtilmiştir. (73). McKay ve arkadaşları tarafından 2010 yılında yapılan randomize kontrollü çalışmada, ayaktan tedavi gören 252 madde bağımlısı ile telefon ile sesli erişim vasıtasıyla görüşülmüştür. Bu uygulama ile takip boyunca genel alkol kullanımı ve ağır içicilik durumlarının deney grubunda kontrol grubuna göre daha az görülmüştür (74). Bağımlılık tedavisinde temel amaç remisyon süresini olabildiğine uzatmak, yani tekrarlayan relapsları kontrol edebilmektir. Bu amaçla telepsikiyatrik hasta takibi daha önce yapılmış çalışmalar göz önüne alındığında umut vaat eden bir uygulamadır. Opioid bağımlısı 440 bireyle 2016'da yapılmış olan çalışmada, medikal tedaviye ek olarak akıllı telefon tabanlı uygulama kullanımının remisyon süresini arttırdığı ve relaps önlemek için etkili olduğu belirtilmiştir (75).

Jones ve arkadaşlarının 2001’de şizofreni tanılı hastalarda telepsikiyatrik yöntemlerin hastalık yönetimi ve uyumu konusunda yapılan çalışmada yüzyüze görüşme ile bilgisayar tabanlı takip arasında, hastalık yönetimi arasında bir farklılık olmadığı, telepsikiyatrik hizmet alan hastalarda daha az damgalanma ortaya konulmuştur (76). Şizofreni hastalarında ilaç uyumu morbiditeyi azaltmak açısından önemlidir ve telepsikiyatrik yöntemler ile takip edilenlerde tedavi ve ilaç uyumunun arttığı gösterilmiştir (77). Ayrıca şizofreni hastalarının bakım veren yakınlarına ve ailelerine yönelik telepsikiyatrik uygulamalar sonrası depresyon seviyesinin azaldığı, aile yükü ve duygu dışavurum seviyesinin azaldığı, hastalık hakkında bilginin arttığı, stres algısının azaldığı ve sosyal destek algısının geliştiği belirtilmiştir (78). Web tabanlı psikoeğitim alan bipolar bozukluk tanısı alan hastalarda yüz yüze yöntemle karşılaştırıldığında psikolojik ve fiziksel iyi olma ve yaşam kalitesi ölçütlerinin daha iyi olduğu gösterilmiştir (79). Aynı zamanda telefon takibi, internet tabanlı öz yönetim programları, çevrimiçi grup toplantısı gibi telepsikiyatrik yöntemlerin depresyon ve mani semptomlarında azalma olduğuna yönelik çalışmalar görülmektedir (80-82). Depresyon tanısı olanlarda yaşam kalitesinde artma, tedaviye uyumda artma, hasta memnuniyetinde artma gibi olumlu sonuçları ortaya koyan çalışmalar da mevcuttur (83-85). Yüzyüze ve video konferans yoluyla terapi grubu arasında bilgilenme ve memnuniyet düzeyi arasında bir fark olmadığı gösterilmiştir (86).

Grup terapisini kolaylaştırmak için telepsikiyatrinin kullanımı da genişletilebilir. Telepsikiyatri grubu temelli tedaviye ilişkin kanıtların sistematik bir incelemesi, video telekonferans gruplarının uygulanabilir olduğunu ve yüz yüze gruplara benzer tedavi sonuçlarıyla sonuçlandığını bulmuştur (87).

2.5.4. Telepsikiyatri Avantajları ve Dezavantajları

Hastalar için telepsikiyatri uygulamaları sağlık hizmetine erişimide; bakıma ulaşımı kolaylaştırmakta, randevu bekleme zamanını, yolculuk süresini ve maliyetlerini azaltmaktadır (46, 48, 88). Evden ayrılmalarına engel olan psikiyatrik patolojileri olan hastalara (immobilize depresyon, şizofreni, anksiyete, agorafobi ve/veya obsesif kompulsif ritüeller gibi) hekime erişebilme fırsatı verir. Uzaktan sağlanan bu sağlık hizmetleri bir psikiyatri kliniğine gitme gerekliliğini ortadan kaldırdığı için mahremiyeti

arttırabilir ve bu nedenle tedavinin önündeki damgalamayla ilgili engelleri azaltabilirken, potansiyel olarak ihtiyacı olan birçok hastaya bakım sağlayabilir (3). Bazı hastalar telepsikiyatri uygulaması ile özellikle zorlandıkları konularda konuşurken kendilerini daha rahat hissettiklerini, daha açık olduklarını bildirmektedir.

Telepsikiyatri göçmen, mülteci ve sığınmacı hastalar için bir tercüman olmadan anadillerinde kendi ülkelerinden psikiyatrik yardım alabilme imkânı sağlar (88). Klinisyenler herhangi bir fiziksel saldırganlık riskine karşı kendilerini daha güvende hissettiklerini bildirmişlerdir (3, 88, 89). Bununla birlikte telepsikiyatri kullanımı klinisyenlerin meslektaşlarına uzaktan hasta danışmalarına olanak sağlamaktadır. Ayrıca yeni tedavi çerçevelerine de olanak sağlayabilir (daha yakın zaman aralıklarında görüşmeye izin vermek ve akut alevlenme veya ilaç tedavisi altındaki hastaları yönetmek için daha kısa ziyaretler gibi). Hastalar genellikle birkaç görüşmeden sonra rahatlık ve memnuniyet artışı olduğunu bildirmektedirler (90). Yakın zamanlı bir çalışmada telepsikiyatri hasta kabulü, tedaviye erişimi kolaylaştırma ve iyi eğitim sonuçlarının sağlanması açısından etkili bulunmuştur (91).

Telepsikiyatri ile ilgili endişelerin başında çevrimiçi ortamda kişisel temasın kesilmesi nedeniyle klinisyenin sözel olmayan ipuçlarını tespit etme becerisinin azalması, nüans ve duyguları ayırt etmede zorluk yaşaması nedeniyle ilişki kurulmasını sınırlandırmasıdır (3, 88). Psikotik semptomları veya kendine zarar verme riski olan bazı hastalar için telepsikiyatrinin uygun olmadığı konusunda endişeler mevcuttur. Ayrıca işitsel, görsel veya bilişsel bozuklukları olan hastalar telepsikiyatri uygulamaları için uygun olmayabilirler (3, 90). Fizik muayene gerektiren koşulların da sanal olarak değerlendirilmesi oldukça zordur. Öz bakım, koku, hijyen, yürüyüş, göz teması ve dil nüansları gibi belirli zihinsel durum belirteçleri sanal olarak yetersiz bir şekilde değerlendirilebilir (3). Teknik ve teknolojik güçlükler ve engeller telepsikiyatri oturumunu ciddi bir şekilde etkileyebilmektedir. Ses kalitesi etkileşimi önemli ölçüde etkileyebilmekle birlikte, zayıf görsel aktarım sözel olmayan ipuçlarını tespit etme becerisinin azalmasına neden olmaktadır (88). İnternete daha kolay ve daha ucuz erişim olmasına rağmen ‘dijital uçurum’ literatürde sıklıkla bildirilmekte ve telepsikiyatri yaygınlığını engelleyebilmektedir (88). Telepsikiyatri katılımı sağlayabilmek için

hastaların öncelikle yeterli dijital okuryazarlığı olmalı ve akıllı bir telefon, tablet veya bilgisayara, yeterli internet bağlantısına, görüşmelerin yapılabileceği özel ve rahat bir alanı olmalıdır (3). Bu şartların sağlanamadığı durumlar ciddi kısıtlılıklar yaratır. Yaşlılar, etnik azınlıklar ve düşük sosyo-ekonomik sınıflardaki bireylerin internete ve dolayısıyla telepsikiyatriye erişimde geride kaldıkları bildirilmektedir (3, 88).

2.5.5. COVID-19 Pandemisinde Psikiyatrik Hastalıkların Durumu

COVID-19 teşhisini takiben, artan psikopatoloji riski, farklı psikiyatrik semptom ve bozukluklarda değişen süreler boyunca devam edebilir (92). İki yıllık geriye dönük bir çalışma, COVID-19 tanısı olan hastaları ($n > 1,2$ milyon) ve diğer solunum yolu enfeksiyonları olan eşit sayıda hastayı tanımladı ve enfeksiyon başlangıcından sonraki ilk altı aylık takipte, COVID-19 hastaları diğer enfeksiyonları olan hastalara göre daha fazla psikopatoloji yaşadığı gösterildi (93). COVID-19 pandemisinin psikolojik etkileri, önceden ruhsal bozukluğu olan (yani, hastalığın başlangıcı pandemiden önce meydana gelen) birçok hastayı olumsuz etkilemiştir. Bazı kesitsel araştırmalarda, çeşitli bozuklukları olan hastaların yaklaşık yüzde 20 ila 25'i, kötü bir şekilde başa çıktıklarını ve kötüleştiklerini düşünmektedir (92). Çin'de Şubat 2020'den Mart 2020'ye kadar önceden mevcut psikiyatrik bozuklukları ($n > 1400$) olan ayaktan hastalarda pandemi ile ilgili bozulma yüzde 21 oranında olarak rapor edilmiştir (94). Yeni veya kötüleşen ruhsal sağlık sorunları arasında enfeksiyon korkusu, ulaşım kısıtlamaları ve evde izolasyona atfedilen anksiyete, depresyon ve uykusuzluk yer almaktadır.

Pandeminin yeme bozukluğu olan hastalar üzerindeki psikolojik etkileri de önemli görünmektedir. COVID-19'un yeme bozuklukları üzerindeki etkisini inceleyen çalışmaların sistematik bir incelemesinde, yeme bozukluklarının kötüleştiğini bildiren katılımcıların yüzdesi %78'e kadar çıkmıştır (95).

COVID-19'dan önce var olan psikiyatrik bozuklukları olan hastalar, şiddetli COVID-19 için yüksek risk altındadır (96, 97).

Örneğin, 23 gözlemsel çalışmanın meta-analizi (97) sonuçları aşağıdaki gibidir:

- COVID-19 nedeniyle hastaneye yatış, önceden psikiyatrik bozukluğu olan hastalarda, psikiyatrik bozukluğu olmayanlara göre daha fazlaydı (OR:1.8, %95 GA 1.3-2.4).
- Önceden psikiyatrik bozuklukları olan hastalarda COVID-19'dan ölüm riski artmıştır (OR:1.3, %95 GA 1.1-1.5).
- Duygudurum bozuklukları (unipolar depresif ve bipolar) artan mortalite ile ilişkili bulunmuştur (OR: 1.4, %95 GA 1.1-1.8)
- Psikotik bozukluklar (örneğin, şizofreni) artan mortalite ile ilişkilendirilmiştir (OR: 1.7, %95 GA 1.3-2.2)

2.5.6. COVID-19 Pandemisinde Telepsikiyatri Hizmetleri

Amerika'da 2010 ve 2017 yılları arasında devlet kurumları tarafından telepsikiyatri kullanımı %15,2'den %29,2'ye yükselmiştir (98). 2012 tarihli bir makale, telepsikiyatrinin teleradyolojiden sonra dünyada en çok uygulanan tele-tıp biçimi olduğunu bildirmiştir (99). Yakın tarihli bir temsili çalışmada 164 psikologu kapsayan örneklemin %74'ünün tele-tıpı yararlı bir müdahale aracı olarak görürken, yalnızca %26'sının onu gerçekten kullandığını belirtmiştir (100). Psikiyatristler arasında, 2014'ten 2016'ya kadar, telepsikiyatriyle uğraşanların yüzdesi, Massachusetts'te %0,1 gibi düşük bir oran ile Kuzey Dakota'da %24,2 gibi yüksek bir oran arasında değişmektedir (101). COVID-19 salgınının hızla tırmanması, sağlık hizmetlerinde hızlı ve yaygın değişikliklere yol açmıştır. Hastanelerde acil olmayan tıbbi ve ruh sağlığı ziyaretleri başlangıçta iptal edilmiş veya ertelenmiştir. COVID-19 salgınıyla beraber sosyal izolasyon, belirsizlik, yalnızlık, aile ve arkadaş desteğinden uzak kalmak, etkin bir tedavi yönteminin ve aşılanmanın gerçekleşmemesi gibi etkenler kişilerde stres, anksiyete ve depresif belirtilere yol açmış, var olan psikiyatrik hastalıkları kötüleşen hastalar olmuş ve bazı bireyleri sorunlu davranışlara yönlendirmiştir. Pandemi süresince psikiyatri hastalarının bir kısmı doktorlarına ve ilaçlarına ulaşamadıkları için tedaviyi bırakmak veya azaltmak zorunda kalmıştır. Sosyal mesafe uygulamaları ise psikiyatrik bakım hizmetlerine doğrudan erişimin önünde önemli bir engel teşkil etmiştir. Pandemi gelişmekte olan teknolojiyi yenilikçi ruh sağlığı hizmetlerine entegre etme ihtiyacını

doğurmuştur. COVID-19 pandemisi sırasında telepsikiyatrinin yadsınamaz avantajı viral bulaşmayı sınırlamasıdır. Sanal bakım, özellikle bağışıklığı baskılanmış veya altta yatan başka sağlık açıkları olan hastalar ve hizmet sağlayıcılar için etkilidir. COVID-19 sonrası rutin yüz yüze bakım tekrar uygulanabilir hale geldiğinde, sanal bakımın ruh sağlığı sistemindeki uygun yeri ile ilgili yeni sorular ortaya çıkabilir.

2.5.7. Güvenlik, Veri Aktarımı, Etik ve Yasal Sorunlar

Telepsikiyatri hizmetlerinin kullanımında hasta ve hekime/psikoloğa özgü bilgilerin güvenliği, paylaşımı ve aktarımında tehditler vardır. Bunlar arasında bilgisayarlardaki virüsler, bilgisayar korsanları, teknolojik aletlerin çalınması, bir şekilde harici ya da sabit diske zarar gelmesi, güvenlik duvarının, işletim sisteminin veya virüs programının çökmesi, hasarlı yazılım, şifrelenmemiş dosyalara erişim, eskimiş teknoloji kullanımı ve yeterli güncellemenin olmaması, uygulamalar içerisinde şirket politikaları dâhilinde kullanıcı verilerinin reklam amaçlı iletimi, uygulama aracılığı ile şahsi cihazlara izinsiz girişler ve uygulama esnasında birden ortaya çıkan reklamlar veya internet sayfaları gibi pek çok tehditten söz etmek mümkündür. Hizmet sunucusu kişisel, mesleki ve hastaya ait verilerin korunması ve bilgilerin gizliliği temelinde bu tarz tehlikelerin farkında olmalı ve bu doğrultuda elektronik verilerin korunmasına ilişkin yasal düzenlemeleri göz önünde bulundurarak verilerin güvenliğini sağlamaya çalışmalıdır. Psikiyatrist ve psikolog telepsikiyatrik uygulamalar için kullandıkları güvenlik uygulamaları hakkında hastayı bilgilendirmelidir. Bilgilere ulaşılmasını engelleyen teknoloji ve iletişim sistemlerini tercih etmelidir. Ayrıca kullanacakları programın kullanıcı sözleşmelerini dikkatlice değerlendirmeli (örn. görüşme içeriklerine erişim izni olan bazı programlar), eğer psikolog görece daha az güvenilir bir uygulama kullanıyorsa hizmet alacak kişiyi bu konu hakkında bilgilendirmeli ve iletişim aracının kullanımı esnasında kişisel bilgileri açığa çıkaracak verilerin paylaşılmasından kaçınma konusunda özen göstermelidir. Hizmeti sunan sağlık profesyoneli bilgilere yönelik korsan bir ulaşım fark ettiği anda bu durum hakkında hasta ve diğer ilgili kişileri en kısa sürede bilgilendirmeli; gerekli tedbirleri almalıdır. Uygulamalarındaki verilerin bir sebeple silinmesi durumunda ise yedekleme önlemini almış olmalıdır (33).

Telepsikiyatri uygulamaları ülkelerin ilgili kanun, yasa, yönetmelik ve uygulama esasları gibi yasal prosedürlerle düzenlenmektedir. Bu nedenle hizmetin sunulacağı ülkede veya hizmeti alacak kişinin bulunduğu yerlerde (örn. danışanı yurt dışında yaşıyorsa) uzaktan sağlık hizmetlerini düzenleyen yasa ve yönetmelikleri tanımak ve uygun olduğu şekilde ele almak için gereken çaba gösterilmelidir. Yurdumuzda bu konuda yasal prosedür oldukça yenidir (10) bu nedenle olası durumlar için gerektiğinde başvurmak üzere hukuki işlemlerde yetkinliğe sahip uzmanlardan veya kurumlardan destek alınmalıdır (33).

Uzaktan sunulacak sağlık hizmeti öncesinde bu hizmetle ilgili önemli hususları içeren bilgilendirmeye yönelik yazılı bilgilendirilmiş onam alınmalıdır. Sağlık hizmeti alacak hasta veya koşullara göre ebeveynler veya vasi ile onam paylaşılır; anlaşıldığından emin olunmalıdır. İster yüz yüze ister elektronik ortamda her ne şekilde alınmış olursa olsun bilgilendirilmiş onam alma süreci asla atlanmamalıdır. Bu onam sunulacak sağlık hizmetleri hakkında açık, tam ve dürüst bir açıklama içermelidir, ek olarak kullanılacak telekomünikasyon teknolojisi üzerinden nasıl iletişim kuracakları, bu iletişimin avantajları ve sınırlılıkları, gizlilik konuları, kriz durumlarında izlenecek yol, ücretlendirme ve faturalandırma süreçleri hakkında da bilgiler içermelidir. Hastanın anlayabileceği bir dil kullanılmalıdır. Öte yandan telepsikiyatri uygulamalarında gizlilik, bilgi güvenliği, bu uygulamaların yüz yüze terapilerle kıyaslanabilirliği gibi ilave hususlara da özen gösterilmelidir. Süreçte ortaya çıkan bilgi ve verinin hangi koşullarda, kimlerle, nasıl paylaşılacağı gibi prosedürler de onamda olmalıdır. Bu formda, hangi durumlarda gelen elektronik mesajlara cevap vereceği ya da hangi durumlarda acil durum kişileriyle iletişime geçeceğini açıkça belirtilmelidir. Verilecek hizmetin eş zamanlı olmadığı durumlarda, belirlenen geri dönüş yapma süresi dikkate alınmalıdır. Bilgilendirilmiş onam formunda, telepsikiyatri aracılığıyla gerçekleştirilecek uygulamalarda bilgi gizliliğinin sağlanmasındaki olası risklerden ve verilerin kaydı veya saklanması konusundan da bahsedilmelidir (33).

2.6 Dijital Okuryazarlık

Okuryazarlık terimi, insanın düşünme yeteneklerini derinden zenginleştiren ve dönüştüren basit ve pratik becerilerde ustalık olarak tanımlanabilir. 21. yüzyılda, yeni

teknolojilerin ve Web araçlarının ortaya çıkmasıyla birlikte, teknoloji odaklı işyerlerinde yeni teknolojik beceri ve bilgilere ihtiyaç duyulması nedeniyle bireyler, toplum ve eğitim yetkilileri tarafından öğrenme talebi son derece karmaşık hale geldi. Yeni okuryazarlıklar, yaşam boyu öğrenme perspektifi için evrimleşmiş veya yeniden tanımlanmıştır ve dijital okuryazarlık bu çağda temel yeterliliklerden biri haline gelmiştir (102). Yıllar içinde, BİT sağlık sektörüne önemli katkılar sağlamıştır. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre teknolojiler her zaman hastalık ve hastalıkları önleme, teşhis etme, tedavi etme hizmetleri sunan sağlık sektörünün bel kemiği olmuştur (102, 103). Bununla birlikte, özellikle kırsal alanlarda kötü sağlık ve temel sağlık hizmetlerine erişimdeki eşitsizlik, gelişmekte olan ülkelerde her zaman bir sorun olmuştur. Yeni BİT teknolojilerinin yaygınlaşması ve sağlık sektörüne dâhil edilmesi uzaktan sağlık hizmetlerinin artmasına neden olmuş ve sağlıkta eşitsizliklerin çözümü için önemli bir adımdır. Temel hizmetlere erişimin iyileştirilmesi, sağlık hizmetleri, e-sağlık ve tele-tıp alanlarında yeni teknolojilerin ve ürünlerin geliştirilmesi yoluyla gelişmiş sağlık hizmeti sunumu sağlamıştır (104, 105). Tele-tıp, sağlık hizmetlerinin sunulmasını ve tıbbi bilginin telekomünikasyon araçlarını kullanarak uzaktan paylaşılmasını ifade eder.

Dijital okuryazarlık için yapılmış en kısa tanım “dijital çağda hayatta kalma becerisi” şeklindedir (106). Bir bireyin dijital okuryazar olmasının göstergesi; yeni veya gelişmekte olan teknolojilere adaptasyonudur (107). Dijital okuryazarlığın boyutu vardır; teknik (bilgi ve iletişim teknolojilerini öğrenme için ve günlük aktivitelerde kullanmak için teknik ve operasyonel becerilere sahip olmak), bilişsel (aramada eleştirel düşünme, dijital bilgiyi işleme döngüsünü değerlendirme ve oluşturma yeteneği) ve sosyo-duygusal (İnterneti iletişim, sosyalleşme ve öğrenme için sorumlu bir şekilde kullanabilme) (107). Avrupa Komisyonu dijital okuryazarlığı yaratıcılık, yenilik ve girişimcilik için BİT ve interneti kullanma ve 21. yüzyılda yaşamak için gerekli bilgi ve becerileri edinme yeteneği olarak tanımlamıştır (108). 2006'da Martin ve Grudziecki, üç dijital yetkinlik seviyesi geliştirdiler. Modele bakarsak, temelinde dijital teknoloji ile ilgili beceri, bilgi, tutum ve farkındalığı içeren *dijital yetkinlik* vardır. Daha sonra 2. seviyede, bireylerin dijital yetkinliğine veya dijital okuryazarlığına bağlı olan *dijital kullanım* yer alır. Bu seviye, bilgiyi bulmak ve işlemek ve bir soruna çözüm aramak için uygun dijital araçları

kullanmak için dijital becerileri kullanmayı içerir. En üst düzey olan 3. seviyede ise dijital kullanımla elde edilen *dijital dönüşüm* yer almaktadır. Bireyler yeni bilgi, etkinlik veya yenilik yaratmak için dijital araçlardan yararlanırlar (102, 108). Tabusum et al. dijital okuryazarlığı, dijital teknolojiyi kullanarak bilgiyi bulma, organize etme, anlama, değerlendirme ve analiz etme yeteneği olarak tanımlamıştır. Sadece bilgisayar okuryazarı olmak değil, dijital platformları kullanarak bilgi iletmek için dijital teknolojileri kullanmak olduğunu belirtmiştir (109). Walton ise dijital okuryazarlığı bilgi teknolojilerini ve interneti kullanarak içerik bulma, değerlendirme, kullanma, paylaşma ve oluşturma yeteneği olarak ifade etmiştir (110). Akademik, kişisel ve mesleki gelişimi geliştirmek için bilgi ve dijital teknolojilerin kendinden emin ve eleştirel kullanımıdır. Sayısal teknolojiyi, iletişim araçlarını veya ağıları kullanarak bilgiyi bulma, değerlendirme, kullanma ve oluşturma, anlama ve bilgisayarlar aracılığıyla çok çeşitli kaynaklardan çoklu formatlardaki bilgileri kullanma ve dijital ortamda görevleri etkin bir şekilde yerine getirme yeteneğidir. Yeni teknolojilerin ve yeniliklerin insanların teknolojileri kullanma ve görevleri yerine getirme şeklini değiştirmesi nedeniyle dijital okuryazarlığın tanımı farklı yazarlara göre değişmektedir. Bu çalışma için özetlersek, dijital okuryazarlık terimi, bireyin bilgiyi bulma ve değerlendirme, bu bilgiyi etkin bir şekilde kullanma, bu bilgiyi kullanarak yeni içerik oluşturma ve yeni oluşturulan bilgiyi uygun dijital teknolojiler kullanarak paylaşma ve iletmeye yeteneği olarak tanımlanmaktadır.

Dijital okuryazarlığın değerlendirildiği ölçekler daha çok üniversite ya da lise eğitimi alan çocuk yaş gruplarında geliştirilmiştir (107, 111-114). Öğrencilere yönelik bir dijital okuryazarlık ölçeğinde bazı maddelerin okul dersleri ile ilgili ifadeler olması nedeniyle öğrencilik dönemini tamamlamış yetişkinlerin dijital okuryazarlığını değerlendirmek uygun değildir. Yetişkinler için ayrı ölçme araçlarına ihtiyaç vardır. Dijital okuryazarlık, farklı teknolojilerin doğru kullanılabilmesi ile birlikte doğru bilgiye ulaşma, üretme ve paylaşımda bulunabilme ve öğrenme-öğretme süreçlerinde teknolojiyi kullanabilme becerilerine sahip olmayı gerektirmektedir (111). Yeterli dijital okuryazarlığı olmayan yetişkinler hiç şüphesizki sağlıkta dijital inovasyonlara uyum sağlamada zorlanacaktır. Sağlıkta yaşanan teknolojik gelişmeler göz önünde bulundurulduğunda, ülkemizde yetişkinlerde dijital okuryazarlık becerilerinin ne

düzeyde olduğunu belirleyen bir ölçme aracına ihtiyaç olduğu görülmektedir. 21. yüzyıl bireyleri için, güvenilir bilgiye ulaşma, güvenli internet kullanımı ve bilinçli internet kullanımı gibi dijital okuryazarlık becerileri önemli görülmektedir. İnternet ile birlikte BİT, 21. yüzyılda sadece sağlık değil bankacılık, ulaşım, ekonomi ve eğitimdeki ilerlemeleri ve büyümeyi hızlandırdı. 21. yüzyıl vatandaşlarına, BİT'in gelişmesiyle yaratılan yeni fırsatlar sunulmaktadır. Bu nedenle, bireylerin teknolojik çağa uyum sağlamak için çok çeşitli yeteneklere, yetkinliklere ve becerilere ihtiyacı vardır. Dijital teknolojiyi benimsemek, sağlık hizmetleri de dâhil olmak üzere tüm hizmet ve iş alanları için zorunlu hale geliyor. Küresel yaşlanma çağında, dijital teknoloji, azalan fiziksel ve bilişsel işlevler, çoklu kronik durumlar ve değişen sosyal ağlar gibi yaşlanma ile ilişkili çeşitli zorlukların üstesinden gelmek için yeni bir fırsat olarak görülmektedir (115). Dijital teknolojiyi kullanan yaşlı nüfusun oranı katlanarak artsa da (116), ancak bu oran genç nesillerinkinden hala daha düşüktür. OECD'nin en son Dijital Ekonomi Görünümü Raporu'na göre, 55-74 yaşındakilerin %62,8'i ve 16-24 yaşındakilerin %96,5'i internet kullanmaktadır (117). Dijital okuryazar bir kişi aşağıdaki yeteneklere sahip olmalıdır (102):

-BİT teknolojileri ve gelişen teknolojisi ve bunların verimli ve etkin kullanımı hakkında kapsamlı bilgiye sahiptir.

-İyi tasarlanmış arama stratejilerini kullanarak dijital bilgiyi yaymak, bulmak ve eleştirel olarak değerlendirmek ve kaliteyi yargılamak için çeşitli becerilere (teknik ve bilişsel) sahiptir.

-Teknolojiyi anlar, dijital teknolojiler aracılığıyla diğer insanlarla uygun şekilde etkileşime girer (akranlar, meslektaşlar, aile ve bazen genel halkla iletişim kurar ve işbirliği yapar)

-Sivil topluma katılır ve canlı ve bilgili bir topluma katkıda bulunur ve bilgi aramak, paylaşmak, yeni beceriler öğrenmek, yaşamları geliştirmek ve dönüştürmek için öz motivasyona sahiptir.

Covello'ya göre dijital okuryazarlık, “Bilgi Okuryazarlığı”, “Bilgisayar Okuryazarlığı”, “Medya Okuryazarlığı”, “İletişim Okuryazarlığı”, “Görsel Okuryazarlığı” ve “Teknolojik Okuryazarlığı” gibi bir dizi karmaşık ve bütünleşik alt disiplinin veya “okuryazarlığın”

bir şemsiyesidir (118). Reddy ve Chaudhary ise dijital okuryazarlığı 6 okuryazarlık disiplini okarak benimsemiştir ve şu şekilde tanımlamıştır (102):

1. Bilgi Okuryazarlığı: Kaynakları bulmak, konumlandırmak, analiz etmek ve sentezlemek için dijital teknolojiyi kullanmak, bu kaynakların güvenilirliğini uygun alıntı teknikleri ile değerlendirmek, bu kaynakların kullanımıyla ilgili yasal ve etik konulara uymak ve araştırma sorularını doğru, etkili ve verimli bir şekilde formüle etmek
2. Bilgisayar Okuryazarlığı: Bilgisayarların, dijital teknolojilerin ve pratik kullanım için uygulamalarının nasıl kullanılacağına dair bir anlayış.
3. Medya Okuryazarlığı: Çeşitli dijital platformlardaki bilgilere erişmek, bunları analiz etmek, değerlendirmek ve iletmek için dijital teknolojileri kullanma becerisine sahip olmak.
4. İletişim Okuryazarlığı: Yayıncılık teknolojilerini, İnternet ve Web 2.0 araçlarını ve teknolojilerini kullanarak, bireyler olarak etkin bir şekilde iletişim kurmak ve gruplar halinde işbirliği içinde çalışmak için dijital teknolojileri kullanmak.
5. Görsel Okuryazarlık: Resimli veya grafik görüntülerde sunulan bilgileri 'okumak, yorumlamak ve anlamak için dijital teknolojiyi kullanma becerisine sahip olmak, bu bilgileri iletmek ve bilgileri görsel temsillere dönüştürmek.
6. Teknolojik Okuryazarlık: Öğrenmeyi, üretkenliği ve performansı geliştirmek için dijital teknolojiyi kullanma becerisine sahip olmak.

Tele-tıp her yerde yaygınlaştıkça, sağlık hizmeti sunumundaki eşitsizlikleri artırma potansiyelini göz önünde bulundurmak çok önemlidir. Örneğin, teknolojiye erişimde zorluk yaşayanlar ve dijital okuryazarlığı sınırlı olan yaşlı hastaları ve yoksulluk içinde yaşayanlar orantısız bir şekilde etkilenebilir. Sağlık eşitsizlikleri dikkate alınarak uygulandığında tele-tıp, bu eşitsizlikleri ele almak ve gidermek için de bir fırsattır (9).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, psikiyatri polikliniklerimize başvuran hastaların COVID-19 pandemisi sürecinde telepsikiyatri uygulamalarını kullanma durumunu sorgulamak, bu süreçteki kullanım sıklığını ve etkili faktörleri belirlemek, ayrıca hastaların tele-tıp yöntemlerine yönelik tutumları ve dijital okuryazarlık düzeyini değerlendirmek amacıyla tasarlanmıştır. Araştırma soruları;

- a. Pandemi süresince hastalar psikiyatrik tedavi ve takibine devam etmekte zorlandı mı?
- b. Hastaların pandemi sürecindeki sosyal mesafe uygulamaları ve ülkemizde yaşanan kapanmalar nedeniyle psikiyatrik polikliniklerine doğrudan erişimi olumsuz etkilendi mi?
- c. Hastalar pandemi süresince psikiyatrik tedavi ve takibi bırakmak zorunda kaldı mı?
- d. Hastaların internet kullanım sıklığı nedir?
- e. Hastaların internette sağlık sorunlarını arama sıklığı nedir?
- f. Hastaların sıklıkla kullandığı iletişim ve bilgi amaçlı dijital teknolojiler hangileridir?
- g. Hastanemizdeki takipleri dışında hastalar COVID-19 pandemisi sürecinde herhangi bir nedenle psikolog veya psikiyatri uzmanından telepsikiyatri uygulamaları ile ilgili sağlık hizmeti aldı mı?
- h. Hastaların uzaktan aldığı bu sağlık hizmetlerinde kullandıkları yöntem nedir?
- i. Hastaların uzaktan aldığı bu sağlık hizmetinden memnuniyet düzeyi nedir?
- j. Telepsikiyatrik uygulamaların kullanımı üzerine etkili olan faktörler nelerdir?
- k. Hastaların dijital okuryazarlık düzeyi nedir?
- l. Hastaların tele-tıp uygulamalarına yönelik tutumları nedir?

- m. Hastaların dijital okuryazarlık düzeyi ile tele-tıp uygulamalarına yönelik tutumları arasında ilişki var mıdır?
- n. Hastaların tele-tıp uygulamalarına yönelik tutumlarını etkileyen faktörler nelerdir?

3.1. Araştırmanın Tipi ve Örneklem Grubu

Bu kesitsel tipte çalışma Aralık 2021-Mayıs 2022 tarihleri arasında tek merkezde yapılmıştır. Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri polikliniklerine ayaktan başvuran 18 yaş üzeri hastalara araştırmacı tarafından anket formu yüz yüze olarak doldurtulmuştur. Kliniğimizde pandemiden önce ve sonra herhangi bir telepsikiyatri hizmeti verilmemiştir. Bu çalışmada değerlendirmeye çalıştığımız durum pandemi süreci boyunca hastane hareketliliğini ve viral bulaşı azaltmak için ülke genelindeki kısıtlama uygulamaları nedeniyle ayaktan hastaneye başvuramayan hastaların herhangi bir dış merkezden ya da sağlık profesyonelinden telepsikiyatri hizmeti alıp almadığını değerlendirmektir.

Araştırmanın anket uygulama dönemi için planlanan 1 aylık süreçte polikliniklerin toplam başvuru sayısı 1200 olarak belirlenmiştir. Bu sayıya bir önceki ayın poliklinik sayısı göz önüne alınarak tahminlenmiştir. Araştırmanın örneklemini openepi örneklem hesaplama programı ile hesaplanmıştır. 1200 kişilik evrende %95 güven aralığında % 5 sapma ile (d) referans çalışmada (3) telepsikiyatri uygulamaları kullanım sıklığı sıklıklığı %26 olarak hesaplanan örneklem sayısı 238 bulunmuştur. Bu çalışmada basit rastgele olasılıklı örneklem yöntemi kullanılarak minimum 238 kişiye ulaşılması hedeflenmiştir. Çalışmanın sonunda 354 kişiye ulaşılmıştır.

Çalışmaya;

-Katılmaya gönüllü olan gönüllü onam formunu imzalayan

-Türkçe okuma yazma bilen

-18 yaş üzeri

-Herhangi bir psikiyatrik semptom nedeniyle ya da daha önce psikiyatrik bir hastalık tanısı almış poliklinik kontrolüne gelen hastalar dahil edilmiştir.

Çalışmaya katılmaya gönüllü olmayanlar, dil problemi nedeniyle iletişim sıkıntısı yaşayanlar, Türkçe okuma yazma bilmeyenler, 18 yaşın altında olanlar, zihinsel gelişim geriliği olanlar, gerçeği değerlendirme yetisinin bozuk olan (psikotik bozukluklar) ve duygudurum bozukluğu olan hastalar çalışmaya dâhil edilmemiştir.

3.2. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Aracı

3.2.1. Sosyodemografik Veri Formu

Sosyodemografik veri formu araştırmaya dahil edilen katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, gelir düzeyi, meslek, çalışma durumu, yaşadığı yer, internet kullanımı ve kullandığı dijital teknolojiler gibi bazı sosyodemografik ve psikiyatrik hastalık tanısı, eşlik eden kronik hastalıklar, pandemi dönemi boyunca takip durumları gibi klinik özelliklerini değerlendirmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmış ve tüm katılımcılara uygulanmıştır.

3.2.2. Yetişkin Dijital Okuryazarlık Ölçeği (YDOÖ)

Yetişkin Dijital Okuryazarlık Ölçeği çalışma kapsamında ölçek geliştirme basamaklarına uygun olarak geliştirilmiştir (119). Dijital ortam kullanıcıların sahip olması gereken becerileri değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Ülkemizde kullanılan geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış dijital okuryazarlık ölçeklerinin öğrencilere yönelik olması nedeniyle bu çalışma için 18 yaş üzeri toplumun dijital okuryazarlığını değerlendirebilmek amacıyla bir ölçek aracına ihtiyaç duyulmuştur (111, 120-123). 18 yaş üzerindeki bireylerin farklı dijital teknolojileri doğru kullanabilme, doğru bilgiye ulaşma, üretme ve paylaşabilme kabiliyetlerini değerlendiren tek boyut ve 12 maddeden oluşan beşli likert tipi bir öz bildirim ölçeği olan bu değerlendirme aracında, yanıt seçenekleri; hiçbir zaman (0), nadiren (1), bazen (2), çoğu zaman (3) ve her zaman (4)

olarak 0-4 arasında puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek toplam puan 0-100 arasında olacak şekilde standardize edilmiştir $\left(\frac{\text{Maddelerden alınan puanların toplamı}}{\text{Ölçekten alınabilecek maksimum puan}} \times 100 \right)$. Ölçekten alınan puan arttıkça kişinin dijital okuryazarlık düzeyi artmaktadır Aşağıdaki puanlamaya göre dijital okuryazarlığı;

(0-40) puan: yetersiz dijital okuryazarlığı

(>40-60): sınırlı dijital okuryazarlığı

(>60-80): yeterli dijital okuryazarlığı

(>80-100): mükemmel dijital okuryazarlığı olarak tanımlanmıştır.

3.2.3. Tele-tıp Uygulamalarına Yönelik Tutum Ölçeği (TTÖ)

COVID-19 pandemisi ile dünyada ve ülkemizde doktorlar ve diğer sağlık profesyonelleri (psikolog, diyetisyen, ebe ve hemşire gibi) tele-tıp hizmetlerini kullanarak tıbbi bakımı ve takibi ya da koruyucu sağlık hizmetlerini uzaktan sağlamaya başlamış böylece hastaların hastaneye gelmeleri ve hastanelerdeki yoğunluğun azaltılmasına olanak sağlamışlardır. Uzaktan sağlık hizmetlerine yönelik tutumu değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş ya da dilimize uyarlanmış Türkçe bir ölçek bulunmadığı için TTÖ bu çalışma kapsamında ölçek geliştirme basamaklarına uygun olarak geliştirilmiştir. Katılımcıların tele-tıp uygulamalarına yönelik tutumlarını belirlemeyi amaçlayan tek boyut ve 19 maddeden oluşan 5’li likert ölçeği kullanılmıştır (0=Kesinlikle katılmıyorum, 1= Katılmıyorum, 2= Kararsızım, 3= Kısmen katılıyorum, 4=Kesinlikle katılıyorum). Ölçekteki 10-18. maddeler olumsuz ifadeli maddeler olup (ters kodlanmış) bu maddelerden alınan puanlar ters çevrilerek puanlamaya katılmaktadır. Ölçekten alınabilecek toplam puan 0-100 arasında olacak şekilde standardize edilmiştir $\left(\frac{\text{Maddelerden alınan puanların toplamı}}{\text{Ölçekten alınabilecek maksimum puan}} \times 100 \right)$. Ölçekten alınan puan arttıkça kişinin uzaktan sağlık hizmetlerine yönelik tutumu da olumlu yönde artmaktadır. Aşağıdaki puanlamaya göre Tele-tıp Tutum düzeyleri;

(0-40) puan: son derece olumsuz

(>40-60): olumsuz

(>60-80): olumlu

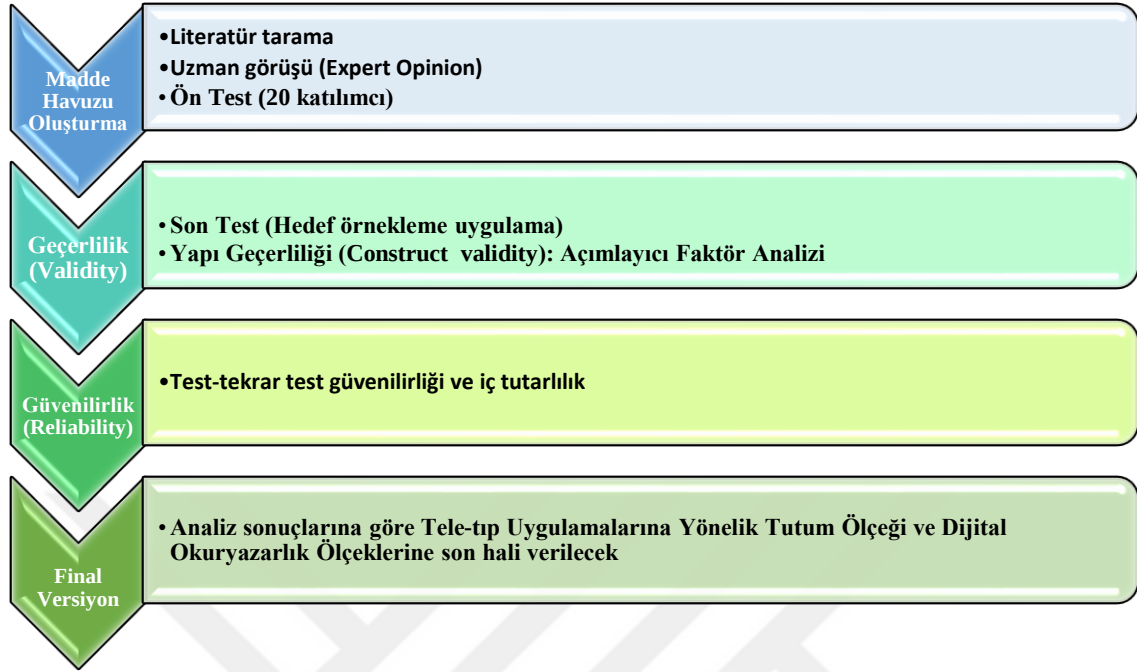
(>80-100): son derece olumlu olarak tanımlanmıştır.

3.3. İstatistiksel Analiz

Verilerin analizinde IBM SPSS versiyon 25 (IBM Corporation, Armonk, NY, USA) bilgisayar paket programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler; sayı, yüzde, ortalama $\pm$ standart sapma ve ortanca (minimum; maksimum) olarak verilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde öncelikle normal dağılıma uygunluk analizleri yapılmıştır. Gruplar arasındaki karşılaştırma analizlerinde normal dağılmayan veriler için Mann Whitney-U ve Kruskal Wallis testi ile değerlendirilmiştir. Karşılaştırılma analizlerinde kategorik değişkenler için Ki-kare testi kullanılmıştır. Ölçek puanları ve sayısal ölçüm değişkenleri arasındaki ilişki Spearman korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir. Tele-tıp uygulamalarına yönelik olumsuz tutuma neden olan bağımsız risk faktörlerini tespit edebilmek için yapılan univariate analizler sonucunda (Tablo 8-11) anlamlı bulunan değişkenler ($p<0,05$) multivariate lojistik regresyon analizi ile incelenmiştir. Bu çalışmada istatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

3.3.1 Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Tele-tıp Uygulamalarına Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme Basamakları

Ölçek geliştirme veya oluşturma, hedef kitle için değerlendirilecek kavramı ölçme kabiliyetine sahip en uygun maddelerin birleştirilmesi eylemidir. Hedef kitle, ölçeğin kendisi için geliştirildiği gruptur. Maddeleri oluşturma ve standardizasyon ölçek geliştirmenin iki önemli sürecidir. Ölçeğin standardize olabilmesi için geçerlilik ve güvenilirliğinin test edilmesi gerekmektedir (119, 124). Bir ölçeğin hedef toplum için uygulanabilir ve ölçme değerlendirme kabiliyetine sahip olabilmesi için hem güvenilir hem de geçerli olması gerekir (125). Ölçek geliştirme basamakları şekil 2’de özetlenmiştir.



Şekil 2. Ölçek geliştirme basamakları

3.3.1.2. Madde Havuzu Oluşturma

Ölçek geliştirme ölçek maddelerinin üretildiği madde havuzunun oluşturulması ile başlar. İlk madde havuzu, son ölçek kümesinden daha fazla maddeye sahiptir. Bu aşamada ilk iş literatür detaylı bir şekilde taranmasıdır (126). Her iki ölçek için de konu ile ilgili benzer çalışmalar detaylı olarak incelenmiştir (11, 43, 111, 120, 122-124, 127-129). Ölçek yapısının açık ve net bir şekilde belirlenmesi amacı ile madde oluşturma aşamasında uzman görüşü alınmıştır. Araştırmacı ve konuyla ilgili olarak ölçek geliştirme ve tıp bilişimi konusunda deneyimli ve lisansüstü eğitim almış halk sağlığı uzmanı tarafından madde havuzu oluşturulmuştur ve madde gerekliliği, özgüllük ve açıklık açısından maddeler değerlendirilmiştir.

Her iki ölçek için olarak 5’lü likert tipi cevap seçilmiştir ve maddeye göre cevabın şiddeti 0 ile 4 arasında derecelendirilmiştir. Okuma yazma bilen 20 kişi üzerinde yapılan ön deneme sonucuna göre, anlaşılmayan madde, tepki uyandıran veya eksik olan hiçbir ifadenin olmadığı tespit edilmiştir. Şekil 3 ve 4’de YDOÖ ve TTÖ ölçeklerine ait madde havuzu sunulmuştur.

Tele-Tıp Uygulamalarına Yönelik Tutum Ölçeği					
Tele-tıp uygulamaları telefon, bilgisayar gibi araçlar yardımıyla elektronik posta, internet ve kısa mesaj, video konferans (görüntülü konuşma) yöntemi kullanılarak hastaneye gelmeden sağlık hizmeti sunucularından (doktor, psikolog gibi) tanı, tedavi, takip süreci ile ilgili sağlıkla ilgili yardım alınması demektir. Bu tür uygulamalar sayesinde sağlık durumunuzu değerlendirmek ve geliştirmek için tıbbi bilgiler bilişim teknolojileri aracılığıyla bir yerden başka bir yere aktarılır.	Kesinlikle Katılmıyorum (0)	Katılmıyorum (1)	Kararsız (2)	Kısmen Katılıyorum (3)	Kesinlikle Katılıyorum (4)
Örneğin hastalığınızı ya da tedavinizin seyri ile ilgili doktorunuzla hastaneye gelmeden yapmış olduğunuz bir telefon konuşması ya da görüntülü olarak konuşma, mesalaşma yoluyla röntgen görüntülerinizi hekimizle paylaşma veya reçete numaranızın paylaşılması, çevrimiçi ortamda diyetisyenle görüşme, psikiyatrinizle yapmış olduğunuz internet üzerinden terapi görüşmesi gibi örnekler uzaktan alınan sağlık hizmetlerine örnek tele-tıp uygulamalarıdır.					
Lütfen aşağıdaki ifadelere ne derece katıldığınızı belirtiniz. Her bir ifade için katıma derecenizi işaretleyiniz.					
1) Tele-tıp uygulamaları, tanı ve tedavi ile ilgili çeşitli sağlık hizmetlerine ulaşımı kolaylaştırabilir	☐	☐	☐	☐	☐
2) Tele-tıp uygulamaları sunulan sağlık hizmetlerinin kalitesini artırır.	☐	☐	☐	☐	☐
3) Tele-tıp, sunulan sağlık hizmetlerinin maliyetlerini azaltır	☐	☐	☐	☐	☐
4) Tele-tıp uygulamalarında hastaların memnuniyeti yüksektir	☐	☐	☐	☐	☐
5) Tele-tıp uygulamaları hizmet sunucularının (hastane yönetimi, hekimler gibi) memnuniyetini artırır.	☐	☐	☐	☐	☐
6) Tele-tıp uygulamaları sayesinde kliniğine gitme ihtiyacı ortadan kalkar	☐	☐	☐	☐	☐
7) Utanma, çekinme, damgalanma korkusu gibi nedenler ile rahatsızlıkla polikliniğe gidemeyenler için uzaktan sağlık hizmetlerine erişim daha faydalı olabilir.	☐	☐	☐	☐	☐
8) Tele-tıp uygulamaları sayesinde hekime daha çabuk ulaşılabilir	☐	☐	☐	☐	☐
9) Tele-tıp uygulamalarını çevremdekilere öneririm	☐	☐	☐	☐	☐
10) Tele-tıp uygulamaları sayesinde doktora gelmeden uzaktan sağlık hizmeti almanın güvenilir olmadığını düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
11) Sağlık kuruluşuna ya da doktora gelmeden uzaktan sağlık hizmeti almanın tedavi ve takipte yeterli olmadığını düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
12) Tele-tıp uygulamaları ile sağlanan uzaktan sağlık hizmetleri tedavinin yanlış uygulanmasına neden olabilir	☐	☐	☐	☐	☐
13) Tele-tıp uygulamalarına ulaşmak için gerekli teknik alt yapıya (bilgisayar, internet, telefon, kamera gibi) her zaman sahip olmayabilirim	☐	☐	☐	☐	☐
14) Tele-tıp uygulamalarına ulaşmak için gerekli teknolojik bilgiye sahip değilim	☐	☐	☐	☐	☐
15) Tele-tıp uygulamaları, herkes için uygun değildir	☐	☐	☐	☐	☐
16) Tele-tıp uygulamaları, herkes için kolay değildir	☐	☐	☐	☐	☐
17) Tele-tıp uygulamaları sağlık hizmetine ulaşımında eşitsizliklere neden olabilir	☐	☐	☐	☐	☐
18) Sağlık kuruluşuna ya da doktora gelmeden aldığım sağlık hizmeti, sağlık kuruluşuna gelerek yüz yüze aldığım sağlık hizmeti kadar beni rahatlatmaz.	☐	☐	☐	☐	☐
19) Tele-tıp uygulamaları sayesinde sağlık kuruluşuna ulaşım ve orda beklemek için zaman ayırmak zorunda kalmadığından kişilerin günlük işleri aksamaz.	☐	☐	☐	☐	☐
Ölçekteki 10-18. maddeler olumsuz ifadelidir maddeler olup bu maddelerden alınan puanlar ters çevrilerek puanlamaya katılmaktadır.					

Şekil 3. TTÖ'ye ait madde havuzu: taslak ölçek

YETİŞKİN DİJİTAL OKURYAZARLIK ÖLÇEĞİ (Dijital teknolojilere örnek: Akıllı telefon, tablet, bilgisayar, laptop, akıllı saat, akıllı bileklik gibi)	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu zaman	Her zaman
1. Bilgisayar ya da telefon gibi bilgi ve iletişim araçlarını kullanma becerim iyidir.	☒	☐	☐	☐	☐
2. Kullandığım bilgisayar ya da telefon gibi bilgi ve iletişim araçlarındaki basit sorunları çözebilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
3. İnternette araştırma yapma konusunda kendime güvenirim.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Kullandığım bilgisayar, telefon gibi bilgi ve iletişim araçlarını internete bağlanmakta sorun yaşamam.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Bilgisayar, telefon gibi araçlar ile internette alışveriş, hastane veya bankacılık hizmetleri gibi işlemleri gerçekleştirebilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
6. İnternette aradığım bilgiye kolaylıkla ulaşırım	☐	☐	☐	☐	☐
7. Elektronik posta (e-posta) gönderip, karşıdan gelen e-postayı açabilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
8. İhtiyaç duyduğum ses, yazı, resim ya da video içeriğini internette bilgisayarım/telefonumu indirebilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Sosyal medyayı (Facebook, instagram ve Twitter gibi), rahatlıkla takip ederim.	☐	☐	☐	☐	☐
10. Sosyal medyada (Facebook, instagram ve Twitter gibi) rahatlıkla bilgi, belge, resim, ses veya video dosyası paylaşabilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
11. Dijital ortamda çevrimiçi video konferansa (Skype, Microsoft Teams, FaceTime, Whatsapp görüntülü konuşma gibi) katılabilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Yeni dijital araçları kolayca kullanmayı öğrenirim.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Yeni dijital araçlar ilgimi çeker.	☐	☐	☐	☐	☐
14. Günlük hayatta ihtiyaçlarımı gidermek için bilgisayar ya da telefon gibi bilgi ve iletişim araçlarını kullanmak hoşuma gider.	☐	☐	☐	☐	☐

Şekil 4. YDOÖ'ye ait madde havuzu: taslak ölçek

3.3.1.3. Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri

Bir ölçeğin geçerliliği ölçeğin içeriğine bağlı olarak ölçmeyi hedeflediği özelliği, doğru ölçüp ölçemediğini gösterir. Literatürde en çok test edilen geliştirilen ölçeğin yapı geçerliliğidir ve bunun için en çok tercih edilen yöntem ise ölçeğin boyut ve madde yapısını değerlendiren faktör analizidir. Geliştirilen ölçeğin güvenilirliği ise, ölçme aracının ölçmek istediği değişkeni ne tutarlılıkla ölçtüğünün derecesidir. Bir ölçme aracıyla aynı koşullarda tekrarlanan ölçümlerde elde edilen ölçüm değerlerinin kararlılığının bir göstergesidir. Başka bir deyişle, eğer araştırılan durum belirli bir zamanda stabil ise, ölçek her uygulandığında aynı veya benzer sonuçları vermelidir (119, 124, 125).

Çalışma konusu olan ölçeklerin yapı geçerliliğinin belirlenmesi amacıyla açımlayıcı faktör analizi (AFA yöntemi) kullanılmıştır. Faktör analizi için örneklem büyüklüğü ve uygunluğu Kaiser Mayer Olkin (KMO) Testi ve Bartlett Testi ile değerlendirilmiştir. Yeterli ve uygun bir örneklem için KMO değerinin 0,60'dan büyük, Bartlett'in Küresellik Testi'nin istatistiki olarak anlamlı ($p \leq 0,05$) olması gerekmektedir (130, 131). Bir ölçeğin geçerli bir ölçek olabilmesi için ölçekteki faktörlerin toplam açıklanan varyans oranlarının en az %40 olması gerekmektedir (130, 131). Ölçeğin yapısını bozan maddeler olup olmadığını değerlendirmek için her bir faktörü oluşturan maddelerin tek tek faktör yükleri incelenmiştir, faktörlerin açıkladıkları ortak varyans (communality) ve faktör yükü 0,40'ın üzerinde olan ifadelerin o faktöre iyi katkıda bulunduğu ve bu sebeple geçerli bir madde olduğu kabul edilmiştir (119, 125, 132).

Ölçeğin güvenilirliği, test-tekrar test güvenilirliği ve iç tutarlılık katsayısı hesaplanarak değerlendirilmiştir. Test-tekrar test için sınıf içi korelasyon katsayısı (ICC), anketin içsel tutarlılığını incelemek amacıyla Cronbach Alpha Katsayısı hesaplanmıştır. Test-tekrar test güvenilirliği için ölçekler bir hafta ara ile ikinci kez ölçekleri yanıtlamaya gönüllü olan 40 hastaya uygulanmıştır. Ölçeğin hesaplanan ICC değerinin 0,75 ve Cronbach- α değerinin 0,7'nin üzeri olması güvenilir bir ölçek olduğunu gösterir (133-135).

3.4. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırma verilerinin toplanması esnasında araştırmaya alınan katılımcılara araştırma hakkında bilgi verilerek ‘Bilgilendirilmiş Yazılı Onam’ alınmıştır (Ek-1). Araştırmanın yürütülmesi için araştırmaya başlamadan Akdeniz Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan etik kurul onayı alınmıştır



4. BULGULAR

Bu çalışmaya Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri polikliniklerine ayaktan başvuran 18 yaş üzeri 247'si kadın (%69,8) 354 hasta dâhil edilmiştir. Bulgular bölümü, tanımlayıcı bulgular, YDOÖ ve TTÖ ölçeklerinin geçerlilik ve güvenilirlik sonuçları, tanı gruplarında dijital okuryazarlık ve tele-tıp uygulamalarına yönelik tutum ilişkisinin analiz edildiği bölüm olmak üzere 3 bölümden oluşmaktadır.

4.1. Tanımlayıcı Bulgular

Bu çalışmaya dâhil edilen hastaların yaş ortalaması $40,9 \pm 15,2$ (18-81) yıldır. Hastaların %56,5'i evli %39'u ise bekârdır. Sadece %14,4'ünün yalnız yaşadığı tespit edilmiştir. Eğitim düzeylerine göre dağılım incelendiğinde %29,7'si üniversite mezunu ve %32,2'si lise mezunudur. Hastaların yalnızca %28,5'i gelir getiren bir işte çalıştığını bildirmiştir. Meslekler sorgulandığında ise %12,1'nin memur, %11'nin serbest meslek, %9'unun işçi ve %5,1'nin sağlık çalışanı olduğu gözlenmiştir. Hastaların %89,9'u aylık gelirinin orta düzeyde olduğunu belirtirken %72'sinin şehir merkezinde yaşamaktadır (Tablo 1).

Tablo 1. Hastalara ait bazı sosyodemografik özellikler

Parametreler (N=354)	
Yaş, yıl	
Ortalama±ss	40,9±15,2
Ortanca (min-maks)	41 (18-81)
Cinsiyet, n (%)	
Erkek	107 (30,2)
Kadın	247 (69,8)
Medeni Durum, n (%)	
Evli	200 (56,5)
Bekâr	138 (39)
Dul/Boşanmış	16 (4,5)
Birlikte yaşadığı kişiler, n (%)	
Yalnız	51 (14,4)
Eşi ± çocukları	197 (55,6)
Anne-baba ± kardeşleri	82 (23,2)
Diğer-aile (çocuk/kardeş/torun)	19 (5,4)
Arkadaş	5 (1,4)
Eğitim düzeyi, n (%)	
İlkokul mezunu	104 (29,4)
Ortaokul mezunu	31 (8,7)
Lise mezunu	114 (32,2)
Üniversite mezunu	105 (29,7)
Çalışma durumu, n (%)	
Çalışıyor	101 (28,5)
Çalışmıyor	253 (71,5)
Meslek, n (%)	
İşsiz	2 (0,6)
Sağlık çalışanı	18 (5,1)
İşçi	32 (9)
Emekli	38 (10,7)
Serbest meslek	39 (11)
Memur	43 (12,1)
Öğrenci	60 (17)
Ev hanımı	122 (34,5)
Aylık gelir durumu, n (%)	
İyi	15 (4,2)
Orta	318 (89,9)
Kötü	21 (5,9)
Yaşadığı yer, n (%)	
Şehir merkezi	255 (72)
İlçe	90 (25,5)
Kasaba/köy	9 (2,5)

Tablo 2’de hastaların eşlik eden psikiyatrik ve diğer kronik hastalıklarına ilişkin özellikler sunulmuştur. Çalışmaya dahil edilen 354 hastanın tamamında en az bir psikiyatrik hastalık mevcuttur ve dağılımı incelendiğinde en sık tanı alan hastalıkların ilk

üçü; depresif bozukluklar (%57,6), anksiyete bozuklukları (%29,1) ve obsesif kompulsif bozukluklardır (%7,6). Ayrıca hastaların %30,2'sinde ise psikiyatrik hastalık dışında en az bir kronik hastalık tanısı olduğu tespit edilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Hastalara ait bazı klinik özellikler

Parametreler (N=354)	
Depresif bozukluk, n (%)	204 (57,6)
Anksiyete bozukluğu, n (%)	103 (29,1)
Obsesif Kompulsif Bozukluk, n (%)	27 (7,6)
Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, n (%)	11 (3,1)
Somatoform bozukluk, n (%)	10 (2,8)
Uyku bozukluğu, n (%)	8 (2,3)
Travma sonrası stress bozukluğu, n (%)	2 (0,6)
Borderline kişilik bozukluğu, n (%)	2 (0,6)
Öfke kontrol bozukluğu, n (%)	2 (0,6)
Uzamış yas, n (%)	1 (0,3)
Yeme bozukluğu, n (%)	1 (0,3)
Psikiyatrik hastalık dışında kronik hastalık varlığı, n (%)	107 (30,2)

Hastaların %84,2'si günlük internet kullanımı olduğu belirtmiş olup ortalama kullanım süresi 4 (1-10) saattir. İnternet kullanımı olan hastaların sağlıkla ilgili soru ya da sorunlarını internette arama sıklıkları sorgulandığında %45'i bir sorunla karşılaştığında her zaman, %22,5'i sıklıkla, %16,8'i ara sıra ise %15,8'i bazen internetten arama yaptığını belirtmiştir. İnternet kullanan her hasta değişen sıklıklarla sağlıkla ilgili internette arama yaptığını belirtmiştir. Hastaların iletişim ve bilgi amaçlı kullandığı dijital teknolojilerin başında %96,3 ile akıllı telefon ilk sırada gelirken, %19,1 ile bilgisayar ya da dizüstü bilgisayarı ikinci sıradadır. Sağlık sorunu ya da soruları ile ilgili olarak en çok kullanılan çevrim içi bilgi kaynağı ise %67,8 ile hastalıkla ilgili doktorların internet siteleri olmuştur (Tablo 3).

Tablo 3. Hastalara internet ve dijital teknoloji kullanımı özellikleri

Parametreler (N=354)	
Günlük internet kullanımı, n (%)	
Var	298 (84,2)
Yok	56 (15,8)
Günlük internet kullanımı süresi (n=298), saat	
Ortalama $\pm$ ss	3,8 $\pm$ 2,1
Ortanca (min-maks)	4 (1-10)
Sağlıkla ilgili soru/sorunları internette arama sıklığı (n=298), n (%)	
Hiçbir zaman	0
Ara sıra	50 (16,8)
Bazen	47 (15,8)
Sıklıkla	67 (22,5)
Her zaman	134 (45)
İletişim ve bilgi amaçlı kullanılan dijital teknolojiler (n=298), n (%)	
Akıllı telefon	287 (96,3)
Bilgisayar/Laptop	57 (19,1)
Tablet	2 (0,7)
Akıllı saat	0
En çok kullanılan çevrimiçi sağlık bilgi kaynakları (n=298), n (%)	
Sağlık Bakanlığı/Hastanelerin web sayfaları (internet sitesi)	117 (39,3)
Hastalıkla ilgili derneklerin internet siteleri	82 (27,5)
Hastalıkla ilgili doktorların internet siteleri	202 (67,8)
Sağlıkla ilgili literatür kaynakları (Google akademik, pubmed, tıp dergileri gibi)	53 (17,8)
Sosyal medya hesapları	42 (14,1)
İnternet gazeteleri, sağlıkla ilgili haber portalları	68 (22,8)

Hastaların %11'i iki yıllık pandemi sürecinde psikiyatrik tedavi ve takibi bıraktığını %34,5'i psikiyatrik tedavi ve takibine devam etmekte zorlandığını, %34,2'si ise psikiyatri polikliniğine erişiminin olumsuz etkilendiğini belirtti. COVID-19 pandemisinin ilk iki yıllık periyodunda herhangi bir nedenle psikolog veya psikiyatri uzmanından telepsikiyatri uygulamaları ile ilgili sağlık hizmeti alan sadece 2 hasta (%0,6) olduğu gözlemlendi (Tablo 4). Hastalardan biri süreçte sağlık hizmetine erişimde zorlandığı için ayaktan takibi ve tedaviyi bıraktığını diğeri ise zorlansa da devam ettiğini belirtmiştir. Her iki hasta da uzaktan aldığı bu sağlık hizmetini videokonferans yöntemi ile psikologtan 3 ve 12 seans olmak üzere almıştır. Her iki hastaya aldıkları bu telepsikiyatri hizmetinden memnun olup olmadıkları sorulduğunda biri çok memnun kaldığını diğeri ise memnun olduğunu belirtmiştir.

Tablo 4. Hastaların pandemi sürecinde psikiyatrik takip durumları

Parametreler (N=354)	
Pandemide psikiyatrik tedavi ve takibi bırakma durumu, n (%)	39 (11)
Pandemide psikiyatrik tedaviye ve takibine devam etmekte zorlanma, n (%)	122 (34,5)
Pandemide psikiyatri polikliniğine erişimin olumsuz etkilenmesi, n (%)	121 (34,2)
Pandemi sürecinde herhangi bir nedenle psikolog veya psikiyatri uzmanından telepsikiyatri uygulamaları ile ilgili sağlık hizmeti alma, n (%)	2 (0,6)

4.2. Geçerlilik ve Güvenilirlik Sonuçları

4.2.1. YDOÖ'nün Geçerlilik ve Güvenilirliği

4.2.1.1. YDOÖ'nün Yapı Geçerliliği

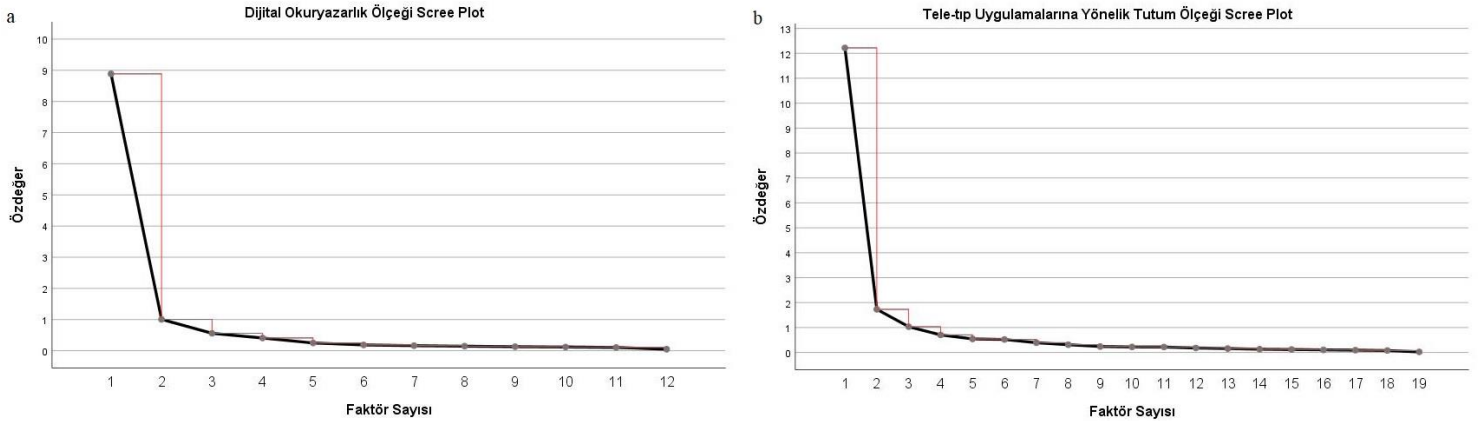
On dört maddelik taslak ölçeğin boyutlarına (faktör sayısı) ve madde sayısına karar vermek için AFA kullanılmıştır. KMO değerinin 0,945 olduğu tespit edilmiştir. Bartlett'in Küresellik Testi anlamlılık düzeyi $p < 0,001$ bulunmuştur. Buna göre, örneklem sayısının faktör analizi için uygun olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,001$). Faktör analizi sonuçları ve Yamaç-Birikinti grafiği (Scree-Plot) incelendiğinde YDOÖ'nün tek faktörlü bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir (Şekil 5a). Ölçeğin tek faktörlü yapısının özdeğeri 9,7 ve toplam varyansı %69 bulunmuştur. Maddelerin açıkladıkları ortak varyans (communality) incelendiğinde 12. madde hariç (communality= 0,257) diğer maddelerin ortak varyansının 0,693 ile 0,878 arasında olduğu ve faktör yükünün 4. ve 12. maddeler hariç 0,40'ın üzerinde olduğu gözlenmiştir. Sorunlu olan bu iki madde sırası ile taslak ölçekten çıkarılıp yeniden faktör analizi tekrarlandığında ise KMO değerinin 0,936, Bartlett'in Küresellik Testi anlamlılık düzeyinin $p < 0,001$ olduğu bulunmuştur. Tek faktörlü yapısının özdeğeri 8,9 ve toplam varyansı %74 bulunmuştur. Geriye kalan 12 maddenin açıkladıkları ortak varyans (communality) incelendiğinde 0,759 ile 0,899 arasında olduğu ve faktör yüklerinin ise 0,782 ile 0,903 arasında olduğu tespit edilmiştir (Tablo 5).

4.2.1.2. YDOÖ'nün Güvenilirlik Sonuçları

Ölçeğin tek boyutlu 12 maddelik yapısının iç tutarlılığını gösteren Cronbach- α değerinin 0,966 olduğu tespit edilmiştir. Madde-total korelasyon (item-total correlation) katsayılarının ise 0,730 ile 0,887 arasında olduğu gözlenmiştir. Ölçeğin güvenilirliğini sınamak için test-tekrar test güvenilirliği test edilmiştir. İlk uygulamada 298 hastaya uygulanan ölçek, ölçeği ikinci kez uygulamayı kabul eden 40 hastaya (%11,3) bir hafta sonra ikinci kez uygulanmıştır. Test-tekrar test güvenilirliği ICC ile değerlendirilmiştir. Test-tekrar test için ICC değeri 0,948 (0,903-0,972) olarak yüksek bir değer bulunmuştur (Tablo 5).

4.2.1.3. YDOÖ'nün Geçerlilik ve Güvenilirlik Testleri Sonrası Son Hali

Yapılan geçerlilik ve güvenilirlik analizleri sonucunda 4. ve 12. maddeler yapı geçerliliğinde yeterli ortak varyans ve faktör yüküne sahip olmadıkları için taslak ölçekten çıkarılmıştır. Ölçeğin 12 maddelik son hali tek boyutlu bir yapı göstermiş olup geçerli ve güvenilir sonuçlar vermiştir (Tablo 5).



Şekil 5. Ölçeklere ait Özdeğer Eğim

(Ölçeklere ait Özdeğer Eğim (Yamaç-Birikinti/Scree-Plot) Grafiği (Grafiğin keskin düşüşten itibaren yatay şekil aldığı noktaya kadar olan faktörler, ölçeğin kaç faktörlü bir yapıya sahip olduğunu gösterir, her iki ölçekde de bir keskin düşüş olması tek boyutlu yapıyı destekler)

Tablo 5. YDOÖ'nün son halinin geçerlilik ve güvenilirlik analizleri sonuçları

No	Maddeler	Açıklanan ortak varyans (communality)	Faktör Yüğü	Madde-total korelasyon
1. Madde 1	Bilgisayar ya da telefon gibi bilgi ve iletişim araçlarını kullanma becerim iyidir.	0,814	0,891	0,870
2. Madde 2	Kullandığım bilgisayar ya da telefon gibi bilgi ve iletişim araçlarındaki basit sorunları çözebilirim.	0,818	0,900	0,879
3. Madde 3	İnternette araştırma yapma konusunda kendime güvenirim.	0,829		0,860
4. Madde 5	Bilgisayar, telefon gibi araçlar ile internette alışveriş, hastane veya bankacılık hizmetleri gibi işlemleri gerçekleştirebilirim.	0,759	0,844	0,820
5. Madde 6	İnternette aradığım bilgiye kolaylıkla ulaşırım	0,834	0,903	0,887
6. Madde 7	Elektronik posta (e-posta) gönderip, karşıdan gelen e-postayı açabilirim.	0,800	0,882	0,862
7. Madde 8	İhtiyaç duyduğum ses, yazı, resim ya da video içeriğini internette bilgisayarım/telefonumu indirebilirim.	0,762	0,870	0,843
8. Madde 9	Sosyal medyayı (Facebook, instagram ve Twitter gibi), rahatlıkla takip ederim.	0,884	0,823	0,778
9. Madde 10	Sosyal medyada (Facebook, Instagram ve Twitter gibi) rahatlıkla bilgi, belge, resim, ses veya video dosyası paylaşabilirim.	0,899	0,804	0,756
10. Madde 11	Dijital ortamda çevrimiçi video konferansa (Skype, Microsoft Teams, FaceTime, Whatsapp görüntülü konuşma gibi) katılabilirim.	0,883	0,782	0,730
11. Madde 13	Yeni dijital araçlar ilgimi çeker.	0,808	0,870	0,847
12. Madde 14	Günlük hayatta ihtiyaçlarımı gidermek için bilgisayar ya da telefon gibi bilgi ve iletişim araçlarını kullanmak hoşuma gider.	0,802	0,867	0,843
KMO Katsayısı= 0,936; Bartlett'in Küresellik Testi, p<0,001				
Faktör Sayısı=1	Özdeğer=8,9	Açıklanan toplam varyans= %74		
Güvenilirlik	İç Tutarlılık Cronbach-α= 0,966	Test-tekrar test güvenilirliği ICC=0,948 (0,903-0,972)		

4.2.2. TTÖ'nün Geçerlilik ve Güvenilirliği

4.2.2.1. TTÖ'nin Yapı Geçerliliği

On dokuz maddelik taslak ölçeğin boyutlarına ve madde sayısına karar vermek için AFA kullanılmıştır. KMO değerinin 0,953 olduğu tespit edilmiştir. Bartlett'in Küresellik Testi anlamlılık düzeyi $p < 0,001$ bulunmuştur. Buna göre, örneklem sayısının faktör analizi için uygun olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,001$). Faktör analizi sonuçları ve Yamaç-Birikinti grafiği (Scree-Plot) incelendiğinde TTÖ'nün tek faktörlü bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir (Şekil 5b). Ölçeğin tek faktörlü yapısının özdeğeri 12,2 ve toplam varyansı %64,3 bulunmuştur. Maddelerin açıkladıkları ortak varyans (communality) incelendiğinde 0,483 ile 0,976 ve faktör yüklerinin 0,403 ile 0,919 arasında olduğu gözlenmiştir. Faktör analizi sonucunda sorunlu olan madde olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 6).

4.2.2.2. TTÖ'nin Güvenilirlik Sonuçları

Ölçeğin tek boyutlu 19 maddelik yapısının iç tutarlılığını gösteren Cronbach- α değerinin 0,967 olduğu tespit edilmiştir. Madde-total korelasyon (item-total correlation) katsayılarının ise 0,388 ile 0,901 arasında olduğu gözlenmiştir. Ölçeğin güvenilirliğini sınamak için test-tekrar test güvenilirliği test edilmiştir. İlk uygulamada 298 hastaya uygulanan ölçek, ölçeği ikinci kez uygulamayı kabul eden 40 hastaya (%11,3) bir hafta sonra ikinci kez uygulanmıştır. Test-tekrar test güvenilirliği ICC ile değerlendirilmiştir. Test-tekrar test için ICC değeri 0,923 (0,860-0,959) olarak yüksek bir değer bulunmuştur (Tablo 6).

4.2.2.3. TTÖ'nin Geçerlilik ve Güvenilirlik Testleri Sonrası Son Hali

Yapılan geçerlilik ve güvenilirlik analizleri sonucunda 19 maddelik taslak ölçekte bulunan hiç madde sorunlu sonuçlar göstermemiştir bu nedenle hiç madde çıkarılmadan ölçeğin 19 maddelik son hali tek boyutlu bir yapı göstermiş olup geçerli ve güvenilir sonuçlar vermiştir (Tablo 6).

Tablo 6. TTÖ'nün son halinin geçerlilik ve güvenilirlik analizleri sonuçları

No	Maddeler	Açıklanan ortak varyans (communality)	Faktör Yüğü	Madde-total korelasyon
1. Madde 1	Tele-tıp uygulamaları, tanı ve tedavi ile ilgili çeşitli sağlık hizmetlerine ulaşımı kolaylaştırabilir	0,853	0,919	0,901
2. Madde 2	Tele-tıp uygulamaları sunulan sağlık hizmetlerinin kalitesini artırır.	0,809	0,894	0,876
3. Madde 3	Tele-tıp, sunulan sağlık hizmetlerinin maliyetlerini azaltır	0,770	0,872	0,856
4. Madde 4	Tele-tıp uygulamalarında hastaların memnuniyeti yüksektir	0,838	0,902	0,882
5. Madde 5	Tele-tıp uygulamaları hizmet sunucularının (hastane yönetimi, hekimler gibi) memnuniyetini artırır.	0,772	0,403	0,388
6. Madde 6	Tele-tıp uygulamaları sayesinde kliniğine gitme ihtiyacı ortadan kalkar	0,767	0,424	0,413
7. Madde 7	Utanma, çekinme, damgalanma korkusu gibi nedenler ile rahatlıkla polikliniğe gidemeyenler için uzaktan sağlık hizmetlerine erişim daha faydalı olabilir.	0,701	0,799	0,760
8. Madde 8	Tele-tıp uygulamaları sayesinde hekime daha çabuk ulaşılabilir	0,708	0,829	0,800
9. Madde 9	Tele-tıp uygulamalarını çevremdekilere öneririm	0,786	0,878	0,859
10. Madde 10	Tele-tıp uygulamaları sayesinde doktora gelmeden uzaktan sağlık hizmeti almanın güvenilir olmadığını düşünüyorum.	0,860	0,917	0,899
11. Madde 11	Sağlık kuruluşuna ya da doktora gelmeden uzaktan sağlık hizmeti almanın tedavi ve takipte yeterli olmadığını düşünüyorum.	0,835	0,899	0,878
12. Madde 12	Tele-tıp uygulamaları ile sağlanan uzaktan sağlık hizmetleri tedavinin yanlış uygulanmasına neden olabilir	0,868	0,916	0,893
13. Madde 13	Tele-tıp uygulamalarına ulaşmak için gerekli teknik alt yapıya (bilgisayar, internet, telefon, kamera gibi) her zaman sahip olmayabilirim	0,831	0,893	0,870
14. Madde 14	Tele-tıp uygulamalarına ulaşmak için gerekli teknolojik bilgiye sahip değilim	0,627	0,765	0,730
15. Madde 15	Tele-tıp uygulamaları, herkes için uygun değildir	0,976	0,619	0,599
16. Madde 16	Tele-tıp uygulamaları, herkes için kolay değildir	0,970	0,638	0,618
17. Madde 17	Tele-tıp uygulamaları sağlık hizmetine ulaşımında eşitsizliklere neden olabilir	0,735	0,848	0,819
18. Madde 18	Sağlık kuruluşuna ya da doktora gelmeden aldığım sağlık hizmeti, sağlık kuruluşuna gelerek yüz yüze aldığım sağlık hizmeti kadar beni rahatlatmaz.	0,483	0,669	0,641
19. Madde 19	Tele-tıp uygulamaları sayesinde sağlık kuruluşuna ulaşım ve orda beklemek için zaman ayırmak zorunda kalmadığımdan kişilerin günlük işleri aksamaz.	0,791	0,855	0,822
KMO Katsayısı= 0,936; Bartlett'in Küresellik Testi, p<0,001				
Faktör Sayısı=1	Özdeğer=12,2	Açıklanan toplam varyans= %64		
Güvenilirlik	İç Tutarlılık	Test-tekrar test güvenilirliği		
	Cronbach-α= 0,967	ICC=0,923 (0,860-0,959)		

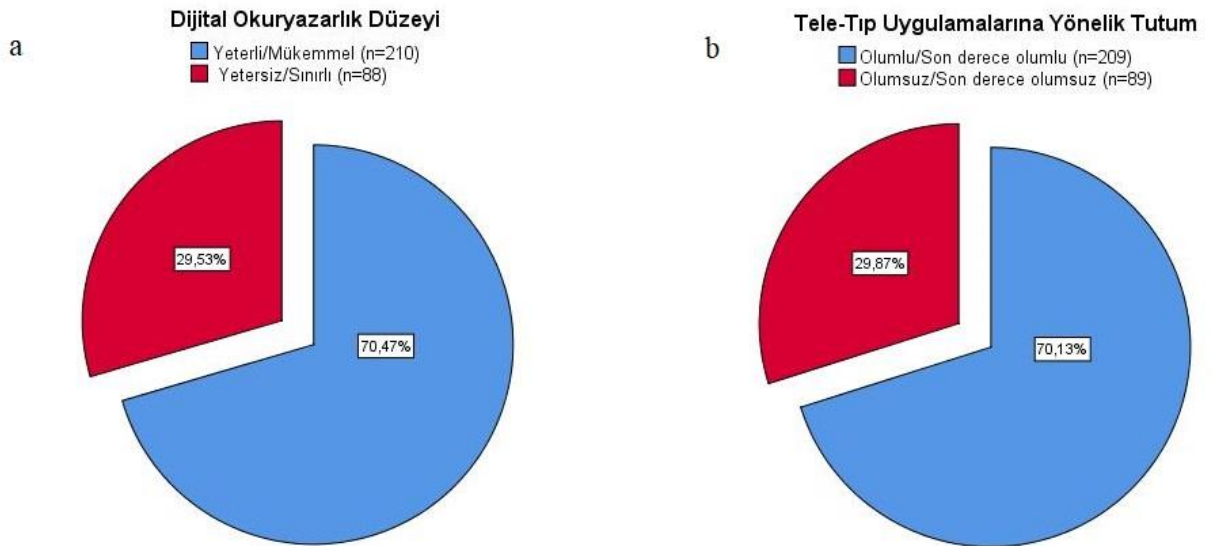
4.3. Hastaların Dijital Okuryazarlık Ve Tele-Tıp Uygulamalarına Yönelik Tutum İlişkisinin Değerlendirilmesi

Analizlerin bu bölümüne günlük internet ve dijital teknolojileri kullanmadığını belirten 56 hasta dâhil edilmemiştir. Analize dâhil edilmeyen 56 hastanın bazı demografik özellikleri şöyledir: Hastaların ortalama yaşı $60,9 \pm 8,6$, ortanca yaşı 61 (43- 81) yıl, hastaların %67,9'u (n=38) ilkokul ve %16,1'i (n=9) ortaokul mezunu, %60,7'si (n=34) ev hanımı ve %28,6'sı (n=16) emekli, %92,9'u (n=52) aktif olarak çalışmakta, %87,5'i (n=49) evli, %64,3'ünde (n=36) depresif bozukluk, %32,1'inde (n=18) anksiyete bozukluğu, %60,7'sinde ise eşlik eden bir kronik hastalık vardır.

Hastaların YDOÖ puanı ortalaması $74,1 \pm 21,1$, ortanca puanı 79,2 (18,8-100), TTÖ puanı ortalaması $63,9 \pm 22,8$, ortanca puanı 72,4 (7,9-93,4) bulunmuştur. Her iki ölçek puanı arasında iyi düzeyde bir ilişki olduğu gözlenmiştir ($r=0,627$; $p<0,001$). Buna göre YDOÖ'den alınan puan arttıkça TTÖ puanının da arttığı anlaşılmıştır. Hastaların %8'inin dijital okuryazarlık (DO) düzeyi yetersiz iken %21,5'inin sınırlı, %21,5'inin yeterli ve %49'unun mükemmel düzeyde olduğu dikkat çekmiştir. Hastaların tele-tıp uygulamalarına yönelik tutumları incelendiğinde ise %21,2'si son derece olumsuz ve %8,7'si olumsuz tutumdadır (Tablo 7). Yüzde 70,1'inin ise olumlu ya da son derece olumlu tutumda olduğu gözlenmiştir (Şekil 6).

Tablo 7. YDOÖ ve TTÖ Puanlarının Dağılımı ve Puanlar Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

N=298	YDOÖ Puanı	TTÖ Puanı
Toplam Puan		
Mean±sd	74,1 ± 21,1	63,9 ± 22,8
Median (min-maks)	79,2 (18,8 - 100)	72,4 (7,9 – 93,4)
r* (p)	0,627 (<0,001)	
Düzye, n (%)		
0-40 puan	Yetersiz DO= 24 (8)	Son derece olumsuz= 63 (21,2)
>40-60 puan	Sınırlı DO= 64 (21,5)	Olumsuz= 26 (8,7)
>60-80 puan	Yeterli DO= 64 (21,5)	Olumlu= 127 (42,6)
>80-100 puan	Mükemmel DO= 146 (49)	Son derece olumlu= 82 (27,5)
Spearman korelasyon testi		



Şekil 6. Hastaların dijital okuryazarlık (a) ve tele-tıp uygulamalarına yönelik tutumlarına (b) göre dağılım grafiği

Tablo 8’de tele-tıp uygulamalarına yönelik olumlu/son derece olumlu tutuma sahip grup ile olumsuz/son derece olumsuz tutuma sahip iki grup arasında bazı sosyodemografik özellikler karşılaştırılmıştır. İfade ederken kolay anlaşılabilmesi için her iki gruptan olumlu ve olumsuz tutuma sahip olanlar olarak bahsedilmiştir. Olumsuz

tutuma sahip olan hastaların ortalama yaşı 44 (19-75) yıl iken olumlu tutuma sahip olanların yaşı 32 (18-72) yıldır ve iki grup arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş olup olumsuz tutuma sahip olanların yaşı olumlu tutuma sahip hastalardan istatistiksel olarak anlamlı derecede büyüktür ($p<0,001$). Gruplar arasında cinsiyet, çalışma durumu, aylık gelir dağılımı açısından istatistiksel olarak fark olmadığı gözlenmiştir ($p>0,05$). Olumsuz tutuma sahip hastaların %66,3'ü evli, %29,2'si bekar iken olumlu tutuma sahip hastaların %50,7'si bekar, %44'ü ise evlidir. Olumsuz tutuma sahip olanlarda evli olanların sıklığı olumlu tutuma sahip olan hastalardan daha fazladır ve gruplar arasındaki bu dağılım farklılığı istatistiksel olarak anlamlı farklıdır ($p=0,002$). Tele-tıp uygulamalarına yönelik tutumu olumsuz olanların %66,3'ü eş ve çocukları ile yaşayanlar iken olumlu olanların %42,6'sı eş ve çocukları ile yaşayanlar %33'ü ise anne baba ve kardeşle yaşayanlardır, tutum düzeyine göre hastaların birlikte yaşadığı kişilerin dağılımı açısından gözlenen bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,001$). Olumsuz tutuma sahip hastaların %42,7'si ilköğretim, %11,2'si ortaokul mezunudur ve olumsuz grupta ilköğretim ve ortaokul mezunu hastaların sıklığı olumlu tutuma sahip olanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazladır ($p<0,001$). Yine tele-tıp uygulamalarına yönelik olumsuz tutuma sahip hastaların %38,2'si, olumlu tutuma sahip olanların ise %23'ü şehir merkezi dışında yaşadığını belirtmiştir. Gruplar arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,034$) (Tablo 8).

Tele-tıp uygulamalarına yönelik tutum düzeyine göre gruplar arasında OKB, somatoform bozukluk ve uyku bozukluğu dağılımı benzerdir ($p>0,05$). Olumsuz tutuma sahip olan hastalarda kronik hastalık (%34,8/%20,1), depresif bozukluk (%68,5/%51,2) sıklığı olumlu tutuma sahip olanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazladır (sırası ile $p=0,007$ ve $p=0,006$). Olumlu tutuma sahip olan hastalarda ise anksiyete bozukluğu hastalık (%33/%18), DEHB (%5,3/%0) sıklığı olumsuz tutuma sahip olanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazladır (sırası ile $p=0,013$ ve $p=0,038$) (Tablo 9).

Tablo 8. Tutum düzeyine göre bazı sosyodemografik özelliklerin karşılaştırılması

N=298	Tele-Tıp Uygulamalarına Yönelik Tutum Düzeyi		p
	Olumlu/Son derece olumlu, n=209	Olumsuz/Son derece olumsuz, n=89	
Yaş, yıl			<0,001*
Ortalama±ss	34,1±12,4	44,2±12,3	
Ortanca (min-maks)	32 (18-72)	44 (19-75)	
Cinsiyet, n (%)			0,413**
Erkek	65 (31,1)	32 (36)	
Kadın	144 (68,9)	57 (64)	
Medeni Durum, n (%)			0,002**
Evli	92 (44)	59 (66,3)	
Bekâr	106 (50,7)	26 (29,2)	
Dul/Boşanmış	11 (5,3)	4 (4,5)	
Birlikte yaşadığı kişiler, n (%)			0,001**
Yalnız	37 (17,7)	9 (10,1)	
Eşi ± çocukları	89 (42,6)	59 (66,3)	
Anne-baba ± kardeşleri	69 (33)	13 (14,6)	
Diğer aile (çocuk/kardeş/torun)	10 (4,8)	7 (7,9)	
Arkadaş	4 (1,9)	1 (1,1)	
Eğitim düzeyi, n (%)			<0,001**
İlkokul mezunu	28 (13,4)	38 (42,7)	
Ortaokul mezunu	12 (5,7)	10 (11,2)	
Lise mezunu	81 (38,8)	26 (29,2)	
Üniversite mezunu	88 (42,1)	15 (16,9)	
Çalışma durumu, n (%)			0,284**
Çalışıyor	72 (34,4)	25 (28,1)	
Çalışmıyor	137 (65,6)	64 (71,9)	
Meslek, n (%)			<0,001**
İşsiz	2 (1)	0	
Sağlık çalışanı	16 (7,7)	2 (2,2)	
İşçi	16 (7,7)	14 (15,7)	
Emekli	8 (3,8)	14 (15,7)	
Serbest meslek	24 (11,5)	11 (12,4)	
Memur	36 (17,2)	7 (7,9)	
Öğrenci	55 (26,3)	5 (5,6)	
Ev hanımı	52 (24,9)	36 (40,4)	
Aylık gelir durumu, n (%)			0,502**
İyi	12 (5,7)	3 (3,4)	
Orta	184 (88)	78 (87,6)	
Kötü	13 (6,2)	8 (9)	
Yaşadığı yer, n (%)			0,034**
Şehir merkezi	161 (77)	58 (65,2)	
Şehir merkezi dışında	48 (23)	31 (39,2)	

* Mann Whitney-U testi ** Ki-kare Testi

Tablo 9. Tutum düzeyine göre bazı klinik özelliklerin karşılaştırılması

N=298	Tele-Tıp Uygulamalarına Yönelik Tutum Düzeyi		p
	Olumlu/Son derece olumlu, n=209	Olumsuz/Son derece olumsuz, n=89	
Psikiyatrik hastalık dışında kronik hastalık varlığı, n (%)			0,007*
Yok	167 (79,9)	58 (65,2)	
Var	42 (20,1)	31 (34,8)	
Depresif bozukluk, n (%)			0,006*
Yok	102 (48,8)	28 (31,5)	
Var	107 (51,2)	61 (68,5)	
Anksiyete bozukluğu, n (%)			0,013*
Yok	140 (67)	73 (82)	
Var	69 (33)	16 (18)	
Obsesif Kompulsif Bozukluk, n (%)			0,436*
Yok	193 (92,3)	79 (88,8)	
Var	16 (7,7)	10 (11,2)	
Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, n (%)			0,038*
Yok	198 (94,7)	89 (100)	
Var	11 (5,3)	0	
Somatoform bozukluk, n (%)			1,000*
Yok	203 (97,1)	86 (96,6)	
Var	6 (2,9)	3 (3,4)	
Uyku bozukluğu, n (%)			1,000*
Yok	204 (97,6)	87 (97,8)	
Var	5 (2,4)	2 (2,2)	
* Ki-kare Testi			

Tablo 10’da tele-tıp uygulamalarına yönelik tutum düzeyine göre hasta gruplarının internet ve dijital teknoloji kullanım özelliklerine ilişkin özelliklerine yer verilmiştir. Olumsuz tutuma sahip olan hastaların günlük internet kullanım süresi ortalama 2 (1-10) saat iken olumlu tutuma sahip olanların 4 (1-10) saattir ve iki grup arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş olup olumsuz tutuma sahip olanların günlük internet kullanım süresinin olumlu tutuma sahip hastalardan istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük olduğu tespit edilmiştir ($p<0,001$). Tele-tıp uygulamalarına yönelik tutum düzeyine göre gruplar arasında akıllı telefon kullanım sıklığı benzerdir ($p=0,738$). Olumsuz tutuma sahip hastalarda bilgisayar/dizüstü bilgisayar kullanım sıklığı olumlu tutuma sahip olan hastalara göre (%9/%23,4) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşüktür ($p=0,006$). Gruplar arasında en çok kullanılan çevrimiçi sağlık bilgi kaynaklarının dağılımı ise sağlıkla ilgili Google Akademik, Pubmed, tıp dergileri gibi literatür kaynaklarını takip etme durumu hariç benzerdir ($p>0,05$). Olumsuz tutuma sahip hastalarda Google Akademik, pubmed, tıp dergileri gibi sağlıkla ilgili literatür kaynaklarını takip etme sıklığı olumlu tutuma sahip olan hastalara göre (%5,6/%23) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşüktür ($p=0,001$).

Tablo 10. Tutum düzeyine göre internet ve dijital teknoloji kullanım özelliklerinin karşılaştırılması

N=298	Tele-Tıp Uygulamalarına Yönelik Tutum Düzeyi		p
	Olumlu/Son derece olumlu, n=209	Olumsuz/Son derece olumsuz, n=89	
Günlük internet kullanımı süresi, saat			
Ortalama±ss	4,2±1,9	2,7±1,7	<0,001*
Ortanca (min-maks)	4 (1-10)	2 (1-10)	
Sağlıkla ilgili soru/sorunları internette arama sıklığı, n (%)			<0,001**
Ara sıra	20 (9,6)	30 (33,7)	
Bazen	28 (13,4)	19 (21,3)	
Sıklıkla	50 (23,9)	17 (19,1)	
Her zaman	111 (53,1)	23 (25,8)	
İletişim ve bilgi amaçlı akıllı telefon kullanımı, (%)			0,738*
Yok	7 (3,3)	4 (4,5)	
Var	202 (96,7)	85 (95,5)	
İletişim ve bilgi amaçlı bilgisayar kullanımı, (%)			0,006**
Yok	160 (76,6)	81 (91)	
Var	49 (23,4)	8 (9)	
En çok kullanılan çevrimiçi sağlık bilgi kaynağı “Sosyal medya hesapları”, n (%)			0,141**
Yok	175 (83,7)	81 (91)	
Var	34 (16,3)	8 (9)	
En çok kullanılan çevrimiçi sağlık bilgi kaynağı “İnternet gazeteleri, sağlıkla ilgili haber portalları”, n (%)			0,147**
Yok	156 (74,6)	74 (83,1)	
Var	53 (25,4)	15 (16,9)	
En çok kullanılan çevrimiçi sağlık bilgi kaynağı “Sağlık Bakanlığı/Hastanelerin web sayfaları (internet sitesi)”, n (%)			0,067**
Yok	134 (64,1)	47 (52,8)	
Var	75 (35,9)	42 (47,2)	
En çok kullanılan çevrimiçi sağlık bilgi kaynağı “Hastalıkla ilgili derneklerin internet siteleri”, n (%)			0,397**
Yok	148 (70,8)	68 (76,4)	
Var	61 (29,2)	21 (23,6)	
En çok kullanılan çevrimiçi sağlık bilgi kaynağı “Hastalıkla ilgili doktorların internet siteleri”, n (%)			0,822**
Yok	66 (31,6)	30 (33,7)	
Var	143 (68,4)	59 (66,3)	
En çok kullanılan çevrimiçi sağlık bilgi kaynağı “Sağlıkla ilgili literatür kaynakları (Google akademik, pubmed, tıp dergileri gibi)”, n (%)			0,001**
Yok	161 (77)	84 (94,4)	
Var	48 (23)	5 (5,6)	
* Mann Whitney-U testi ** Ki-kare Testi			

Olumsuz tutuma sahip olan hastaların YDOÖ'den ortalanca 50 (18,8-100) puan, olumlu tutuma sahip olanların ise 85,4 (33,3-100) puan aldıkları ve iki grup arasındaki bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0,001$). Tele-tıp uygulamalarına yönelik olumsuz tutuma sahip hastaların %62,9'u olumlu tutuma sahip olan hastaların ise %15,3'ü yetersiz/sınırlı dijital okuryazarlığa sahiptir buna göre yetersiz/sınırlı DO sıklığı olumsuz tutuma sahip olan hastalarda olumlu tutuma sahip hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ($p<0,001$). Tele-Tıp uygulamalarına yönelik tutum düzeyine göre gruplar arasında pandemi döneminde tedaviyi bırakma, devam etmekte zorlanma ve poliklinik erişiminin olumsuz etkilenme durumu sıklığı benzerdir ($p>0,05$) (Tablo 11).

Tablo 11. Tutum düzeyine göre gruplar arasında pandemi sürecinde psikiyatrik takip durumlarına ve DO'a ait özelliklerin karşılaştırılması

N=298	Tele-Tıp Uygulamalarına Yönelik Tutum Düzeyi		p
	Olumlu/Son derece olumlu, n=209	Olumsuz/Son derece olumsuz, n=89	
Dijital Okuryazarlık Puanı			
Ortalama±ss	81,3±16,9	57,4±20,1	<0,001*
Ortanca (min-maks)	85,4 (33,3-100)	50 (18,8-100)	
Dijital Okuryazarlık Düzeyi, n (%)			<0,001**
Yeterli/Mükemmel	177 (84,7)	33 (37,1)	
Yetersiz/Sınırlı	32 (15,3)	56 (62,9)	
Pandemide psikiyatrik tedavi ve takibi bırakma durumu, n (%)			0,956**
Yok	28 (13,4)	11 (12,4)	
Var	181 (86,6)	78 (87,6)	
Pandemide psikiyatrik tedaviye ve takibine devam etmekte zorlanma, n (%)			0,091**
Yok	79 (37,8)	43 (48,3)	
Var	130 (62,2)	46 (51,7)	
Pandemide psikiyatri polikliniğine erişimin olumsuz etkilenmesi, n (%)			0,077**
Yok	78 (37,3)	43 (48,3)	
Var	131 (62,7)	46 (51,7)	

* Mann Whitney-U testi ** Ki-kare Testi

Tele-tıp uygulamalarına yönelik olumsuz tutuma neden olan bağımsız risk faktörlerini tespit edebilmek için yapılan univariate analizler sonucunda (Tablo 8-11) anlamlı bulunan değişkenler ($p<0,05$) multivariate lojistik regresyon analizi ile incelenmiştir (Tablo 12). Yapılan multivariate lojistik regresyon analizine göre yetersiz/sınırlı dijital okuryazarlığa sahip olmak hastalarda tele-tıp uygulamalarına yönelik olumsuz tutum için bağımsız risk faktörü olarak bulunmuştur [OR=4,76 (2,15-10,54)]. Yetersiz/sınırlı dijital okuryazarlığa sahip olanlar, yeterli/mükemmel dijital okuryazarlığa sahip olanlara göre yaklaşık 5 kat fazla olumsuz tutumdadır (Tablo 12). Çok değişkenli analize dâhil edilen tüm değişkenler içinde DO tek başına bağımsız risk faktörü olarak bulunmuştur.

Tablo 12. Tele-tıp uygulamalarına yönelik olumsuz tutum üzerine etkili risk faktörlerinin Multivariate Lojistik Regresyon Analizi ile değerlendirilmesi

	Multivariate Lojistik Regresyon Modeli*	
	Adjusted OR (%95 GA)	p
Yaş: ≤40 yaş (ref: ≥41 yaş)	1,19 (0,53-2,68)	0,669
Medeni durum: Evli (ref: dul/boşanmış/bekar)	0,85 (0,43-1,70)	0,651
Eğitim durumu: İlkokul/ortaokul (ref: lise/üniversite)	1,32 (0,64-2,76)	0,446
Yaşadığı yer: Merkez (ref: şehir merkezi dışı)	1,12 (0,58-2,18)	0,739
Psikiyatrik hastalık dışında kronik hastalık varlığı (ref: yok)	0,92 (0,46-1,84)	0,806
Depresif bozukluk varlığı (ref: yok)	1,48 (0,68-3,22)	0,325
Anksiyete bozukluk yokluğu (ref: var)	1,18 (0,48-2,89)	0,714
Günlük internet kullanım süresi <4 saat (ref: ≥4)	1,37 (0,68-2,75)	0,380
İnternette sağlıkla ilgili arama sıklığı: ara sıra/bazen (ref: her zaman/sıklıkla)	1,77 (0,92-3,43)	0,089
İletişim ve bilgi amaçlı kullanılan dijital teknoloji: bilgisayar (ref: kullanmama)	2,08 (0,83-5,25)	0,121
Çevrimiçi bilgi kaynağı: Sağlıkla ilgili literatür kaynakları kullanımı (ref: kullanmama)	0,59 (0,21-1,72)	0,337
Dijital okuryazarlık düzeyi: Yetersiz/sınırlı (ref: Yeterli/mükemmel)	4,76 (2,15-10,54)	<0,001

Univariate analizlerde $p<0,05$ olan değişkenler (Tablo 8,9 ve 10) multivariate analize dâhil edilmiştir. OR:Odds Ratio, GA: Güven Aralığı

Yetersiz/sınırlı dijital okuryazarlık ile ilişkili bağımsız değişkenleri değerlendirebilmek için yapılan univariate analiz sonucunda yaş, eğitim düzeyi, çalışma durumu, aylık gelir, medeni durum, yaşadığı yer, eşlik eden kronik hastalık varlığı ve günlük internet kullanım süresi DO düzeyine göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklı bulunmuştur ($p<0,05$). Buna göre DO düzeyi yetersiz olanların; yaşının daha büyük olduğu ve kronik hastalık sıklığının daha yüksek olduğu, günlük internet kullanım sürelerinin, eğitim düzeyinin, çalışma sıklığının, aylık gelirinin, şehirde yaşama sıklığının, bekar/dul/boşanmış olma sıklığının DO düzeyi yeterli olanlara göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu değişkenleri dâhil ederek kurulan multivariate lojistik regresyon analizi modeline göre 40 yaş üzerinde [OR=13,55 (5,76-31,87); $p<0,001$], ilk/ortaokul mezunu [OR=7,54 (3,45-16,49); $p<0,001$] ve aktif gelir getiren bir işte çalışmıyor [OR=2,84 (1,26-6,38); $p=0,012$] olmak yetersiz/sınırlı dijital okuryazarlık için bağımsız risk faktörleri olarak bulunmuştur.

5. TARTIŞMA

COVID-19 pandemisiyle birlikte gerek bulaş riskinin mevcut olması gerekse çoğu hastanelerin salgın hastanesi olarak çalışması nedeniyle bedensel ve/veya ruhsal hastalığı olan çoğu hasta sağlık hizmetlerine erişimde, tedavi ve takipte güçlükler yaşamıştır. Bu çalışmada psikiyatri hastalarının pandeminin ilk iki yıllık sürecinde telepsikiyatri hizmetlerini kullanma sıklığını, hastaların telepsikiyatri uygulamalarına yönelik tutumlarını, dijital okuryazarlık düzeyini ve aralarındaki ilişkiyi açıklamaya çalıştık. Bu çalışma literatürde psikiyatri hasta örnekleminde dijital okuryazarlık düzeyi ile tele-tıp uygulamalarına yönelik tutum arasındaki ilişkinin incelendiği ilk çalışmadır. Çalışmamızda yetişkin hastalarda dijital okuryazarlığı ve tele-tıp uygulamalarına yönelik tutumu değerlendirebilmek amacıyla 2 ayrı ölçek geliştirilmiştir. YDOÖ 12 maddelik tek boyutlu, TTÖ ise 19 maddelik tek boyutlu 5'li likert cevap tipinde ölçeklerdir. Bu ölçekler literatürde önerilen ölçek geliştirme basamaklarını geçerek (119) son testleri yapılmış, geçerli ve güvenilir bulunmuş iyi kalitededir. YDOÖ literatürde geliştirilen diğer dijital okuryazarlık ölçeklerinden farklı olarak öğrencilere yönelik olarak geliştirilmeyen ilk DO ölçeğidir (107, 136-141). 2021 yılında tele-tıp hizmetlerini değerlendirmek için en çok kullanılan ölçme ve değerlendirme araçlarını derleyen sistematik bir derleme yayınlanmıştır (128). Bu araçların tamamı tele-tıp hizmetlerinin memnuniyetini (%49), kullanılabilirliğini (%34), kabulünü (%11,5) ve uygulama sürecini (%2) değerlendirmek için geliştirilmiştir. Literatürdeki tüm tele-tıpa özel ölçekleri derleyen bu çalışmada tutum ölçeğinin olmadığı dikkat çekmiştir. Tele-tıpa yönelik tutum hem hazırbulunuşluğun hem de kabul modelinin ortak bileşenidir. Bu nedenle henüz yasal düzenlemesi yeni yapılan tele-tıp uygulamaları ülkemizde ulusal boyutta yaygınlaşmamıştır ve geçiş dönemindedir. Henüz kendi örnekleminizde dahi kullanım sıklığı %1'in altında olan telepsikiyatri uygulamalarının öncelikle tutum boyutunda değerlendirerek hastalarımızın tele-tıp kabul ve hazırbulunuşluğunu yorumlamak istedik. Çalışmamızda geliştirdiğimiz her iki ölçek de kendi konularında uluslararası ve ulusal literatürde eksikliği fark edilmiş ihtiyaç duyulan ölçeklerdir. YDOÖ yetişkinler için tassarlanmış ve TTÖ ise tele-tıpa özel tutumu değerlendiren ilk ölçeklerdir.

Çalışmada hastaların yaş ortalaması 40,9±15,2 yıldır. Psikiyatrik hastalıkların büyük çoğunluğu genç erişkinlik döneminde tanı almaktadır. Bir başka çalışmada psikiyatri polikliniğine başvuran hastaların yaş ortalaması 44 olarak saptanmıştır (142). Polikliniğimize başvuran hastaların yarısından fazlası evlidir. Çalışmamızdaki bu bulgu literatürde yer alan bazı çalışma bulgularıyla çelişmektedir.

Çalışmaya dahil edilen hastaların polikliniğe başvuru nedenlerine göre incelendiğinde en sık depresif bozukluk nedeni ile (%57,6), ikinci sıklıkla anksiyete bozukluğu (%29,1) ve üçüncü sıklıkla da obsesif kompulsif bozukluk (%7,6) nedeni ile başvurdıkları dikkat çekmiştir. Polikliniğe başvuran hastaların yaklaşık üçte ikisi kadındır. Bu bulgu benzer çalışmaların sonuçları ile uyumludur (143, 144). 2018 yılında Yozgat'ta yapılan bir çalışmada psikiyatri polikliniğinde başvuru sıklığı tanılara göre değerlendirildiğinde en sık depresyon hastalarının (%53,3), ikinci sıklıkla da yaygın anksiyete bozukluğu (%12,9) tanılı hastaların başvuruda bulunduğu saptanmıştır. Cinsiyete göre dağılımlara bakıldığında neredeyse bütün tanılarda kadınların başvuru oranları erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur (142). Psikiyatri polikliniğine başvuran hastaların sosyodemografik özellikleri ile tanı grupları arasındaki ilişkiyi inceleyen başka bir çalışmada en yüksek oranda duygudurum bozuklukları (%56,5), ikinci sıklıkta anksiyete bozuklukları (%28,8) tanısı konulmuştur ve başvuran hastaların üçte ikisi kadındır (144). Kadınların daha sık başvuruda bulunması, en sık saptanan tanılar olan depresif bozukluklar ve anksiyete bozukluklarının kadınlarda erkeklere göre daha sık görülmesi ve kadınların sorunlarını çözmek için erkek hastalara göre daha fazla yardım arayışında olmaları ile ilişkili olabilir (35, 144-146).

Çalışmada hastaların %71,5'i herhangi bir işte çalışmamaktadır. Dünyada ve ülkemizde literatürdeki çalışmaların büyük kısmında psikiyatrik bozuklukların çalışmayanlarda daha sık olduğu saptanmıştır (147-149). Psikiyatrik tanıları olan hastalar toplumda iş olanaklarına daha az sahip olabilir ya da bu hastalar uzun süreli işlerde çalışmakta zorlanabilir.

Hastaların pandemi sürecinde psikiyatrik takip durumları incelendiğinde %11'inin tedavi ve takibi bıraktığı, %34,5'inin tedavi ve takipte zorlandığı, %34,2'sinin ise psikiyatri polikliniğine erişiminin olumsuz etkilendiği saptanmıştır. Yalnızca 2 hasta

(%0,6) telepsikiyatri uygulamaları ile sağlık hizmeti almıştır. Yakın tarihli çalışmalarda dahi uzaktan sağlık hizmetlerine başlayan ülkelerde tele-tıpın genel olarak düşük oranda benimsendiği gösterilmiştir (150, 151). Amerika Birleşik Devletleri'nde, pandemiden önce, tele-tıp sağlayıcıların yalnızca %8'i tarafından kullanılmıştır (152). Tele-tıp kullanımının ülkeler arasında nasıl değiştiğini ve geleceğinin neler getireceğini anlamak için OECD Sağlık hizmetlerinde dijital dönüşüm üzerine çalışan Oliveira Hashiguchi, tele-tıp üzerine bir OECD araştırma raporu sunmuştur (153). Çoğu OECD ülkesinin COVID-19 pandemisinden önce bir tür tele-tıp uygulamasına sahip olmasına rağmen politikalar, izin verilen tele-tıp türleri, finansman ve ödeme yaklaşımı, sağlık çalışanları ve hastaların katılımı için uygunluk ve geleneksel yüz yüze hizmetlerle entegrasyon açısından büyük farklılıklar gösterdiği vurgulanmıştır.

COVID-19 pandemisinde psikiyatri kliniğine yapılan ayaktan başvuruları pandemi öncesi döneme göre karşılaştıran bir başka çalışmada pandemi döneminde poliklinik başvurularının önemli oranda azaldığı saptanmıştır. Poliklinik başvurularındaki belirgin azalma bu alandaki diğer verilerle de uyumludur (154, 155). Ülkemizde pandemi döneminde hastalık bulaşını azaltmak için uygulanan evde izolasyon önlemlerinin ve çoğu hekimin pandemi servis ve polikliniklerinde çalışması ile psikiyatri poliklinik sayılarının azalmasına neden olmuştur. COVID-19 pandemisinin atak zamanlarında daha erişilebilir psikiyatrik bakım sağlama olanakları özellikle önemli hale gelebilir; çünkü bu dönemde hizmete erişim azalırken semptomların artması muhtemeldir. Bu da psikiyatrik hastalığın ihmal edilmemesini sağlamak için tele-tıp gibi stratejilerin önemini göstermektedir.

Çoğu psikiyatri hastası internet kullanıcısıdır. Akıl sağlığıyla ilgili İnternet kullanımı, özellikle bilgi aramak için hastalar arasında yaygındır. Psikiyatrik hastalıkların takip ve tedavisinde dijital teknolojilerden yararlanmayı belirleyen etkenlerin başında kullanıcıların teknolojik dijital ortama ulaşabilme düzeyi, kullanım sıklık ve biçimleri gelmektedir (156, 157). Farklı ülkelerde yapılan araştırmalar psikiyatri hastalarının dijital ortama ulaşma oranları ve kullanma biçimlerinin genel popülasyon oranlarına yakın olduğunu göstermektedir (158, 159). İnternet, insanların sağlık deneyimlerini oluşturdıkları, semptomlar ve tedaviler hakkında bilgi sahibi oldukları çok önemli

kaynaktır ve dijital ortamın ortamın bir parçası olmakla birlikte sağlık bilgilerinin birincil kaynağı olarak kabul edilebilir. Özellikle pandemi döneminde herhangi bir hastalık tanısına sahip olsun veya olmasın bireyler dijital teknolojileri oldukça fazla kullanmaktadır. Pandemiyle birlikte sağlık bilgisi aramak için interneti kullanmanın önemi giderek daha fazla kabul görse de, bunun öngörücüleri ve belirleyicileri hakkındaki tartışmalar mevcuttur. Bu çalışmada hastaların %84'ü günlük ortalama 3,8 saat internet kullanmaktadır. Çalışmamızda internet kullanan hastalarımızın tamamı belli sıklıklarda sağlıkla ilgili tarama yapmaktadır. Hastaların yaklaşık üçte ikisi sağlıkla ilgili soru/sorunlarını sıklıkla veya her zaman internette aramaktadır. İnternet kullanıcılarının çoğu çevrimiçi işlevleri sağlıkla ilgili amaçlar için kullandığından, internet günümüz sağlık sektöründe büyük önem taşımaktadır. Psikiyatri hastalarının internet kullanımına ilişkin çok az veri bulunmaktadır. Bir üniversite hastanesi Psikiyatri Anabilim Dalı'nda 337 psikiyatri hastasının katıldığı çalışmada çalışma sonuçlarımıza benzer şekilde, hastaların %79,5'i internet kullanıcısı olduğunu belirtmiştir (160). Yine 2020 yılında yayınlanan kendi kliniğimizde 300 hastanın dâhil edildiği ve Psikiyatri Polikliniğine başvuranlarda internet ve akıllı telefon kullanımının değerlendirildiği benzer bir çalışmada Cinemre ve ark. hastaların yaklaşık %7'sinin hiç internet kullanmadığını %17'sinin nadiren kullandığını, %35'inin ise hemen hemen hergün kullandığını belirtmiştir (156). Aynı klinikte gerçekleştirdiğimiz bu çalışmada ise hastaların %16'sı hiç internet kullanmadığını ifade etmiştir. Son 5 yıl içinde aynı klinikte gerçekleşen bu iki çalışmadaki internet kullanım durumları arasındaki farkın hastalara sorunun sorulma biçiminden kaynaklandığını düşünmekteyiz. Bu çalışmada hastalara önce internet kullanıp kullanmadıkları sorulmuş bu soruya evet diyenlere ise gün içinde kullanım miktarları sorulmuştur. Cinemre ve ark. ise tek bir soru ile internete girme sıklığını 6'lı likert cevap tipinde sorgulamıştır. Aynı çalışmada akıllı telefon kullanım sıklığı %91.4 iken bu çalışmada da benzer şekilde hastaların %91,4'ü telefon kullandığını belirtmiştir.

İnternet kullananların neredeyse tamamı akıllı telefonlar aracılığı ile iletişim kurmakta ve bilgi sağlamaktadır. En sık kullandıkları çevrimiçi bilgi kaynakları hekimlerin sağlıkla ilgili sayfaları ve bakanlığın/hastanelerin web sayfalarıdır. Bireylerin sağlık bilgisi arama davranışlarının değerlendirilmesi ile ilgili bir çalışma sonucunda en

çok sağlık bilgisi edinilen kaynaklar sağlık personeli, internet ve sosyal medya, en az sağlık bilgisi edinilen üç kaynağın ise radyo, telefon danışma hattı ve mobil sağlık uygulamaları olduğu görölmüştür. Ayrıca bireylerin en çok güvendiği kaynağın sağlık personeli, en az güvendiği kaynağın radyo olduğu görölmüştür (161). Bizim çalışmamızda da yine aynı şekilde psikiyatri hastaları sağlıkla ilgili bilgi edinmede en çok hekimlere ve sağlık bakanlığı/hastanelere güven duymaktadır.

Çalışmaya dâhil edilen hastaların yaklaşık %30'unun tele-tıp uygulamalarına yönelik olumsuz tutum gösterdikleri saptanmıştır. Olumsuz tutuma sahip olanların yaşı olumlu tutuma sahip olan hastalardan daha büyük ve eğitim seviyesi ise daha düşük olarak bulunmuştur. Ayrıca şehir merkezi dışında yaşayanlar şehir merkezinde yaşayanlara göre daha fazla olumsuz tutuma sahiptir. İngiltere'de video konferans kullanımının ruh sağlığı alanındaki potansiyel etkilerinin incelendiği bir çalışma sonucunda; video konferans yoluyla verilen psikiyatrik hizmetlerin etkinliği, maliyet etkinliği ve memnuniyet artışı tespit edilmiştir. Video konferans kullanımının özellikle sağlık birimlerine uzakta yaşayan hastalar için psikiyatri hizmetlerini geliştirebileceği sonucuna varılmıştır (162). Bu nedenle özellikle sağlık hizmetine erişimi zor olan şehir merkezinden uzakta yaşayan yaşı bireylerin bu olumsuz tutumunu olumlu yöne çevirebilecek müdahaleler geliştirmek faydalı olacaktır. Tele-tıp uygulamaları kronik hastalıkların yönetiminde kullanılan güncel yöntemlerden biridir (163). Özellikle gelişmiş olan ölkelerde ortalama yaşam süresinin uzaması ile birlikte yaşı bireylerde kronik hastalıkları artık daha fazla görmekteyiz. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkin bir şekilde kullanılması bu kronik hastalığı olan bireylerin bağımsızlıklarını artırmakta ve sağlık kuruluşuna başvurması için başkasına ihtiyaç duymasını azaltmaktadır. Literatürdeki güncel çalışmalarda kronik hastalığı bulunan yaşlıların evde takip edilmesiyle konforlarının arttığı, yaşam kalitelerinin iyileştiği ve bireyin güçlendiği görölmüştür (164). Fakat çalışmamızda kronik hastalığı olan bireylerde daha fazla sıklıkta tele-tıp uygulamalarına yönelik olumsuz tutum mevcuttur. İnternet becerileri eksikliği ve sosyo-ekonomik nedenler gibi faktörler kronik hastalık sahibi olan yaşı bireylerin özel sağlık bilgileri ve klasik muayene beklentileri aramasına neden olabilir. Telepsikiyatri uygulamaları geriatri hastaları için birkaç önemli modifikasyona ihtiyaç duymaktadır. Vizit öncesinde günlük

olayların değerlendirilmesi ve hastanın tutumu, yorumu, şikayeti, bilgi kaynaklarının öğrenilmesi ve klinisyen gözlemleri (görme/işitme/duyma kısıtlılıkları gibi) faydalı olabilir. Bazı özellikli hastaların muayenesinde yardımcı personel gerekebilir (deliryum, ajitasyon, afazi gibi). Standart bakımda olduğu gibi telepsikiyatri uygulamasında da aile ve bakım verenlerin sürece dâhil edilmesi önemlidir. Bazı çalışmalar bu durumun yaşam kalitesinde bir iyileşme ve depresyonda azalma sağladığını göstermektedir. Bir başka çalışmada yaş, eğitim durumu, gelir düzeyi, bireyin e-Sağlık okuryazarlığı, yaşadığı yer (kırsal ve kentsel alanlar) ve algılanan sağlık gibi faktörlerin çevrimiçi sağlık bilgilerine erişime olan yaklaşımını etkilediği bulunmuştur. Kırsal kesimdeki katılımcıların kişisel sağlık bilgilerini çevrimiçi yönetme ve sağlık hizmeti sağlayıcılarına e-posta gönderme olasılıkları azalmıştır. (165, 166). Kırsal ve kentserde yaşayanların arasındaki dijital uçurum, sağlık bilgi teknolojilerinin farkında olunmamasından yani dijital okuryazarlığın sınırlı olmasından ve internet bağlantısının eksikliğinden kaynaklanıyor olabilir. Bizim çalışmamızda da DO düzeyi yetersiz olanların kırsalda yaşama durumunun yeterli DO olanlara göre daha fazla olduğu dikkat çekmiştir.

Çalışmamızda cinsiyete göre tele-tıp uygulamalarına yönelik tutumlar benzer bulunmuştur. Bir başka çalışmada kadınlar ve erkekler arasında e-sağlık uygulamalarının kullanımı arasında fark saptanmıştır (167). Bu farklılık bizim çalışmamızda tele-tıp uygulamalarına yönelik tutum değerlendirilirken diğer çalışmada direk uygulamaya yönelik bir değerlendirme yapılmasından kaynaklanabilir. Bekâr bireylerde evli ve dul/boşanmış bireylere göre daha fazla sıklıkta tele-tıp uygulamalarına yönelik olumlu tutum olduğu gözlenmiştir. Bu durum bekâr bireylerin evli ve boşanmış bireylerden daha genç olması, gençlerin teknoloji ile arasının daha iyi olmasıyla açıklanabilir.

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre tele-tıp; bireylerin ve toplumların sağlık düzeylerinin iyileştirilmesi, hastalıkların ve kazaların önlenmesi; sağlık personelinin sürekli eğitimi ile tüm sağlık profesyonelleri tarafından bilgi ve iletişim teknolojileri kullanılarak, uzaktan ve geçerli bilgi iletişim yöntemleri ile sağlık hizmetlerinin verilmesi şeklinde tanımlanmaktadır (168). Uzaktan ruh sağlığı hizmetleri yani telepsikiyatri pratik, kolay erişilebilir, uygun fiyatlı bir yöntem olmasının yanında hastaneye gelerek bulaş olma riski yaratmadığı için COVID-19 salgını sürecinde hem hastane hizmetlerinde hem

de ayaktan tedavi hizmetlerinde yaygın olarak kullanılmıştır (169, 170). Salgın öncesi kolaylık, ulaşılabilirlik ve verimlilik gibi alanlarda telepsikiyatrinin önemi vurgulanırken salgın sürecinde bulaş riskini azaltması açısından daha da önem kazanmıştır. Uzaktan ruh sağlığı hizmetlerinin yaygın ve etkili bir şekilde kullanılması kuşkusuz hizmet alacak olan hastaların sağlık okuryazarlığı, sosyal medya okur-yazarlığı, dijital okuryazarlık, eğitim düzeyi, yaş grubu, sosyoekonomik ve kültürel özelliklerine bağlı olacaktır. Bizim çalışmamızda tele-tıp uygulamalarına yönelik olumsuz tutuma sahip hastaların %62,9'u olumlu tutuma sahip olan hastaların ise %15,3'ü yetersiz/sınırlı dijital okuryazarlığa sahiptir. Çünkü daha önce de bahsettiğimiz gibi tele-tıp uygulamalarının güçlü bir teknoloji desteğine ihtiyacı vardır. Bu da ancak iyi bir dijital okuryazar olmakla mümkün olacaktır.

Dijital sağlık okuryazarlığı, dijital okuryazarlığın sağlıkla ilgili olan daha spesifik bir alt alanıdır. Elektronik kaynaklardan sağlık bilgilerini değerlendirme ve edinilen bilgileri sağlıkla ilgili bir sorunu ele almak veya çözmek için uygulama yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Literatürdeki çalışmaların tamamına yakını dijital sağlık okuryazarlık ya da e-sağlık okuryazarlığı ile tele-tıp uygulamaları arasındaki ilişkiyi değerlendirmeye çalışmıştır. Bizim çalışma hipotezimiz ise genel olarak dijital okuryazarlık düzeyinin tele-tıp tutumu ile olan ilişkisini göstermektir. Çünkü dijital okuryazarlığı kötü ya da yetersiz olan bir bireyin dijital sağlık okuryazarlığı yeterli olamaz. Çalışmamızda 40 yaş üzerinde olmak, ilköğretim/ortaokul mezunu olmak ve aktif gelir getiren bir işte çalışmıyor olmak yetersiz/sınırlı dijital okuryazarlık için bağımsız risk faktörleri olarak bulunmuştur. Ayrıca yapılan univariate analizde kronik hastalığı olanların olmayanlara göre dijital okuryazarlığı düşük bulunmuştur. Dijital sağlık okuryazarlığı ile ilgili yapılan bir çalışmada çalışmamızdaki bulguları destekler nitelikte E-Sağlık okuryazarlığı daha yüksek olan katılımcıların daha genç ve daha eğitilmiş olduğu ve kronik hastalığı olanların e-Sağlık okuryazarlığının daha düşük olduğu bulunmuştur (171). Bu çalışma ile benzer şekilde bizim çalışmamızda da cinsiyetle bir ilişki bulunamamıştır. Konya'da yapılan bir başka çalışmada yaş grupları arasında Dijital Okuryazarlık ölçeği puanlarının anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Özellikle Teknik alt boyut ortalamalarının yaşa bağlı olarak düştüğü gözlenmiştir (172). Yeşildal ve arkadaşlarının bu çalışmasında kullanılan

Dijital Okuryazarlık ölçeği öğrenciler için geliştirilmiş bir ölçek olmasına rağmen yetişkin grupta dijital okuryazarlık düzeylerini değerlendirilmek için kullanılmıştır. Bu sonuçlar yaş arttıkça sağlıkla ilgili olsun olmasın teknolojik gelişmelerin takip edilemediğini ya da edilemesinde sıkıntılar olacağını göstermektedir. Carrington ve Robinson çalışmasında da BİT'nin kullanımının ve etkinliğinin yaşa bağlı olarak azaldığını ortaya koymuştur (173). Marsh ve arkadaşları tarafından yapılan bir diğer çalışmanın bulgusu ise dijitalleşme seviyesinin yaşa bağlı olarak azaldığıdır (174). Kolombiya'da 2020 yılında gerçekleştirilen bir çalışmada bipolar bozukluğu olan hastaların dijital sağlık okuryazarlığı değerlendirilmiş ve daha genç hastaların dijital sağlık okuryazarlığı daha düşük bulunmuştur (175). Literatürde ileri yaş dijital okuryazarlıkla ilişkilendirilse de Morton ve ark.'nın bu çalışmasında olduğu gibi hastalığın genç yaştaki hastaların okuryazarlık düzeyini etkilediği durumlar söz konusu olabilir Bu çalışmada eğitim seviyesi lise ve üzerinde olan hastaların dijital okuryazarlık düzeylerini eğitim seviyesi daha düşük olanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Literatürde bu bulgu ile uyumlu sonuçlar mevcuttur (172). Dijital Okuryazarlık alanında yapılan araştırmalarda eğitim seviyesinin artışıyla Dijital Okuryazarlık seviyesinin artması beklenmektedir (176). Techataweewan ve Prasertsin yaptıkları araştırmada internet ve BİT kullanım seviyesinin eğitilmiş bireylerde daha yüksek olduğunu bulmuştur (177).

Telet-tıp ve telepsikiyatri hem hastalar hem de doktorların yaşam kalitesinin daha iyi bir seviyeye gelmesini sağlamaktadır. Doktorlara nerede yaşayıp çalışacaklarını seçme şansı vermektedir. Hastaların seyahat sürelerini ortadan kaldırarak maliyeti en aza indirmekte ve seyahat zorlukları ve gecikmeler önleyerek çeşitli kolaylıklar sağlamaktadır (178, 179).

Bu çalışmanın ilk önemli kısıtlılığı çalışmanın gerçekleştirildiği örneklemin bir üniversite hastanesi psikiyatri polikliniklerine başvuran hastalardan oluşmasıdır. Kliniğimiz pandemi boyunca telepsikiyatri hizmeti sunmamıştır ve takipli hastalarını olabildiğince takip etme çabası göstermiştir. Ülkemizde pandemi boyunca Sağlık Bakanlığına bağlı bütün 2. ve 3. Basamak hastaneler poliklinik uzman hekim sayılarını azaltarak pandemi hastaneleri olarak hizmet vermiştir. Üniversite hastanelerinde ise

benzer durum söz konusu olsa da hasta takibinin önemli olduğu psikiyatri gibi branşlar daha az hekimi pandemiye kaydırarak mevcut poliklinik hizmetlerini aksatmamaya özen göstermiştir. Bu nedenle aynı çalışmanın Sağlık Bakanlığına bağlı bir 3. Basamak pandemi hastanesinde ya da toplum düzeyinde saha çalışması olarak planlanması halinde psikiyatri hastalarının pandemi döneminde başvurduğu tele-tıp uygulamalarının yani telepsikiyatri uygulamalarının sıklığı ciddi farklılık gösterebilirdi. Benzer şekilde çalışmanın Antalya’da değil de İstanbul, Ankara ve İzmir gibi daha hasta yoğunluğuna ve pandeminin daha ciddi seyrettiği sonuç olarak tele-tıp uygulamalarının özellikle özel muayenecilik yapan hekimler arasında ciddi artış gösterdiği bir şehirde planlanmış olması da psikiyatri hastalarının bu dönemde telepsikiyatri uygulamalarına başvurup başvurmadığı konusunda farklı sonuçlar sunabilir. Diğer kısıtlılık ise COVID-19 pandemisi sürecinde telepsikiyatri uygulamalarına kullanım sıklığınınin %1’in altında olması nedeniyle telepsikiyatri uygulamaları kullanım durumunu etkileyen faktörler belirlenememiştir. Ayrıca son olarak internet kullanmadığını belirten 56 hasta (%15,8) tele-tıp uygulamalarına yönelik tutum ve dijital okuryazarlık düzeyi sorgulanmamıştır. Bu nedenle bu hastalara ölçekler uygulanmadığı için ölçeklerle puanlanan bir durum olmamıştır. İnternet kullanımı olmayan hastaların dijital teknoloji kullanımı da sınırlanmıştır dolayısı ile iki kavram birbirinden ayrı düşünülemez ve DO için gereklidir. İnternet kullanmayan bu hastaların ortalama yaşının 61 ve büyük çoğunluğunun ortaokul ve ilkokul mezunu olduğu göz önünde bulunursa DO düzeyi sınırlı ya da yetersiz kabul edilebilir. Bu durumda çalışmada yetersiz/sınırlı DO sıklığı %29,5’den (n/N=88/298) %40,7’e (n/N=144/354) yükselir. Fakat ölçek geliştirme analizleri nedeniyle taban etkisinin artmaması adına internet kullanımı olmayan hastalara YDOÖ uygulanmamıştır. Devam eden çalışmalarda internet kullanımında ya da dijital teknolojilerden bağımsız olarak ölçeğin bütün yetişkinlere uygulanması önerilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma, ülkemizde psikiyatri hastalarının; pandemi döneminde internet ve dijital teknolojileri kullanma özellikleri, hastaların pandemi sürecindeki ayaktan takiplerinde psikiyatrik sağlık hizmetlerine erişim durumları, pandemi boyunca telepsikiyatrik uygulamalar kapsamında uzaktan herhangi bir sağlık hizmeti alıp almadıkları, tele-tıp uygulamalarına yönelik tutumları ve dijital okuryazarlık seviyeleri hakkında önemli sonuçlar sunmuştur. Araştırma kapsamında hastaların DO düzeyini ve tele-tıp uygulamalarına yönelik tutumlarını değerlendirebilmek için literatürde benzeri olmayan iki ölçek geliştirilmiş olup geçerli ve güvenilirliği test edilmiştir. Bu çalışma ülkemizde tele-tıp uygulamalarına geçiş sürecinde ilerde en fazla talep edilecek alanlardan biri olan telepsikiyatri uygulamaları hedef grubu için tele-tıp uygulamaları kabul ve hazırbulunuşluğu adına önemli sonuçlar göstermiştir. Ayrıca DO ile tele-tıp uygulamalarına yönelik tutum arasındaki ilişkiyi değerlendiren ilk çalışmadır.

Önemli sonuçları vurgulamak gerekirse aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Araştırmaya katılan hastalarda gözlenen en sık üç tanı %57,6'sında depresif bozukluklar, %29,1'inde anksiyete bozuklukları ve %7,6'sında ise obsesif kompulsif bozukluklardır. Hastaların %96,3'ü akıllı telefon kullandığını belirtse de %84,2'si günlük ortalama 3,8 saat internet kullandığını belirtmiştir. Çalışmamızda internet kullanan hastaların tamamı dijital ortamda sağlıkla ilgili tarama yaptığını belirtirken, özellikle yaklaşık üçte ikisi ise sıklıkla veya her zaman dijital ortamda sağlıkla ilgili tarama yapmaktadır.
- Hastaların %11'i iki yıllık pandemi sürecinde psikiyatrik tedavi ve takibi bıraktığını %34,5'i psikiyatrik tedavi ve takibine devam etmekte zorlandığını ifade etmiştir.
- Bu çalışmada psikiyatri hastalarının pandeminin ilk iki yıllık sürecinde telepsikiyatri hizmetlerinden birini kullanma sıklığı %1'inde altındadır.
- YDOÖ tek boyut ve 12 maddeden oluşan 5'li likert tipinde bir ölçektir. Ölçeğin Cronbach- α değeri 0,966'dır. Ölçekten alınabilecek toplam puan 0-100 arasında

olacak şekilde standardize edilmiştir ve puan arttıkça kişinin dijital okuryazarlık düzeyi de artmaktadır. Alınan puan >60 ise DO yeterlidir.

- TTÖ tek boyut ve 19 maddeden oluşan 5'li likert tipinde bir ölçektir. Ölçeğin Cronbach- α değeri 0,967'dir. Ölçekten alınabilecek toplam puan 0-100 arasında olacak şekilde standardize edilmiştir ve puan arttıkça kişinin uzaktan sağlık hizmetlerine yönelik tutumu da olumlu yönde artmaktadır. Alınan puan >60 ise kişinin tutumu olumludur.
- Her iki ölçek puanı arasında iyi düzeyde bir ilişki olduğu gözlenmiştir ($r=0,627$; $p<0,001$). Hastaların %29,5'inin yetersiz/sınırlı DO'ya ve %29,9'u tele-tıp uygulamalarına yönelik olumsuz/son derece olumsuz tutuma sahiptir.
- Yapılan multivariate lojistik regresyon analizine göre yetersiz/sınırlı DO, tele-tıp uygulamalarına yönelik olumsuz tutum için bağımsız risk faktörleri olarak bulunmuştur [OR=4,76 (2,15-10,54)]. Yetersiz/sınırlı dijital okuryazarlığa sahip olanlar, yeterli/mükemmel dijital okuryazarlığa sahip olanlara göre yaklaşık 5 kat fazla olumsuz tutumdadır.
- Diğer multivariate lojistik regresyon modeline göre ise 40 yaş üzerinde [OR=13,55 (5,76-31,87); $p<0,001$], ilk/ortaokul mezunu [OR=7,54 (3,45-16,49); $p<0,001$] ve aktif gelir getiren bir işte çalışmıyor [OR=2,84 (1,26-6,38); $p=0,012$] olmak yetersiz/sınırlı dijital okuryazarlık için bağımsız risk faktörleri olarak bulunmuştur.

Ülkemizde tele-tıp uygulamalarına yönelik yasal düzenlemeler oldukça yenidir. Uzaktan sağlık hizmetleri sunumu hakkında yönetmelik 10.02.2022'de oldukça yakın zamanda yayınlanmış (10) olsa da ülkemizde tam bir alt yapı hem hizmet sunucuları hem de hizmeti alacak olan toplum tarafından oluşturulamamıştır. Tele-tıp uygulamalarının ülkemizde daha kullanılabilir düzeylere ulaşması için ve gelişmelerin yakından takip edilebilmesi için öncelikle bu hizmetin hedef gruplarının engelleri, içerisindeki dezavantajlı alt grupları tanımlanmalıdır. Telepsikiyatri hizmetlerinin hedefindeki hastaların bu nedenle genel özellikleri avantajlı ve dezavantajlı yanları daha çok sayıda ve analitik gücü yüksek çalışmalarla araştırılmalıdır. Sağlıkta eşitsizlik yaratmaması

adına engeller tespit edildikten sonra gerekli müdahaleler planlanarak telepsikiyatri hizmetlerinden uygun olan yöntemle oldukça fazla hastanın yararlanması sağlanmalıdır.

Sorunlu alanlar tespit edildikten sonra sağlık eşitsizliklerini ortadan kaldırmak için hem sağlık hizmeti sunanlara hem de sağlık hizmet alıcılarına yönelik eğitimler verilmelidir. Bu eğitimleri düzenlerken çalışmamızdan ve literatürdeki çalışmalardan çıkan sonuçlardan faydalanılarak bireylerin yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi, dijital okuryazarlığı, teknolojik bilgi birikimi ve donanımı gibi özellikler mutlaka dikkate alınmalıdır. Tele-tıp uygulamaları bazen klasik olan yüz yüze görüşme ve muayeneler kadar etkin olamayabilir. Bu nedenle bu alandan faydalanırken yüz yüze görüşme ve hasta-hekim ilişkisinin kesintiye uğratılmamasına özen gösterilmelidir.

7. ÖZETLER

7.1. Türkçe Özet

Amaç: Bu çalışmada iki yıllık pandemi süreci boyunca psikiyatri hastalarının herhangi bir dış merkezden ya da sağlık profesyonelinin telepsikiyatri hizmeti alıp almadığını değerlendirmektir. Ayrıca pandemi döneminde psikiyatri hastalarının telepsikiyatri uygulamaları kullanım sıklığını ve kullanım üzerine etkili faktörleri, hastaların tele-tıp uygulamalarına yönelik tutumlarını, dijital okuryazarlık düzeyini ve aralarındaki ilişkiyi belirlemek amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışma kesitsel tipte tek merkezli bir çalışmadır. Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri polikliniklerine ayaktan başvuran 18 yaş üzeri ve okuma yazma bilen 354 psikiyatrik bozukluğu olan hasta çalışmaya dâhil edilmiştir. Ölçek geliştirme basamakları izlenerek Yetişkin Dijital Okuryazarlık Ölçeği (YDOÖ) ve Tele-tıp Uygulamalarına Yönelik Tutum Ölçeği (TTÖ) geliştirilmiştir ve geçerlilik-güvenilirlik analizleri uygulanmıştır. Tele-tıp uygulamalarına yönelik olumsuz tutumla ilişkili bağımsız risk faktörlerini tespit edebilmek için univariate analizler sonucunda anlamlı bulunan değişkenler ($p<0,05$) multivariate lojistik regresyon analizi ile incelenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya yaş ortalaması $40,9\pm15,2$ (18-81) yıl olan 247'si kadın (%69,8) 354 hasta katılmıştır. Hastaların %57,6'sında depresif bozukluklar, %29,1'inde anksiyete bozuklukları ve %7,6'sında obsesif kompulsif bozukluklar vardır. Hastaların %84,2'si günlük internet kullanımı olduğu belirtmiş olup ortalama kullanım süresi 4 (1-10) saattir. Hastaların %11'i iki yıllık pandemi sürecinde psikiyatrik tedavi ve takibi bırakmış, %34,5'i psikiyatrik tedavi ve takibine devam etmekte zorlanmıştır. Telepsikiyatri uygulamaları kullanım sıklığı %0,6 olup hastaların %29,5'inin sınırlı/yetersiz DO'ya ve %29,9'u tele-tıp uygulamalarına yönelik olumsuz tutuma sahiptir. Yapılan multivariate lojistik regresyon analizine göre yetersiz/sınırlı dijital okuryazarlığa sahip olmak psikiyatri hastalarında tele-tıp uygulamalarına yönelik olumsuz tutum için tek başına bağımsız risk faktörü olarak bulunmuştur [OR=4,76 (2,15-10,54)]. Multivariate lojistik regresyon analizi modeline göre 40 yaş üzerinde [OR=13,55 (5,76-31,87); $p<0,001$], ilk/ortaokul mezunu [OR=7,54 (3,45-16,49); $p<0,001$] ve aktif gelir getiren bir işte

Çalışmıyor [OR=2,84 (1,26-6,38); p=0,012] olmak yetersiz/sınırlı dijital okuryazarlık için bağımsız risk faktörleri olarak bulunmuştur.

Sonuç: Bu çalışmada psikiyatri hastalarının pandeminin ilk iki yıllık sürecinde telepsikiyatri hizmetlerinden birini kullanma sıklığı %1’inde altındadır. Pandemi döneminde dünyada tele-tıp uygulamalarının kullanımında artış olsa da yasal düzenlemelerin oldukça yeni gerçekleştiğı ölkemizde telepsikiyatri uygulamalarının kullanımı ile ilgili tam bir alt yapı henüz yoktur ve hizmet kullanımı hala sınırlı düzeydedir. Sınırlı/yetersiz DO, tele-tıp uygulamalarına yönelik olumsuz tutuma neden olmaktadır. İleri yaş, düşük eğitim düzeyine sahip ve herhangi bir işte çalışmayan psikiyatri hastaların, sınırlı/yetersiz DO yazarlığı nedeniyle tele-tıp uygulamaları konusunda desteğe ihtiyacı vardır.

Anahtar Kelimeler: Tele-tıp, Telepsikiyatri, Dijital okuryazarlık, Tutum, COVID-19, Psikiyatrik bozukluk

7.2. İngilizce Özet (Abstract)

Objective: In this study, we wanted to evaluate whether psychiatric patients used telepsychiatry services during the two-year pandemic. It was aimed to determine the frequency of use of telepsychiatry and the factors affecting the use of telepsychiatry services, the patients' attitudes towards telemedicine, the level of digital literacy, and the relationship between DL and attitudes towards telemedicine during the pandemic.

Method: Literate 354 outpatients over 18 years of age with psychiatric disorders who applied to the Psychiatry outpatient clinics of Akdeniz University Faculty of Medicine were included in this cross-sectional, single-center study. By following the scale development steps, Adult Digital Literacy Scale (ADLS) and Telemedicine Attitude Scale (ATS) were developed and validity-reliability analyzes were applied. The multivariate logistic regression analysis was used to evaluate the independent risk factors associated with the negative attitude toward telemedicine.

Results: A total of 354 patients, 247 of whom were women (69.8%), with a mean age of 40.9 ± 15.2 (18-81) years, participated in the study. 57.6% of the patients had depressive disorders, 29.1% had anxiety disorders and 7.6% had obsessive-compulsive disorders. 84.2% of the patients had used the internet daily, and the median usage time was 4 (1-10) hours. 11% of the patients stopped psychiatric treatment and follow-up during the two-year pandemic, and 34.5% had difficulty in continuing their psychiatric treatment and follow-up. The frequency of use of telepsychiatry was found at 0.6%. 29.5% of the patients have limited/insufficient DL and 29.9% have a negative attitude towards telemedicine. Insufficient/limited digital literacy was found to be an independent risk factor alone for negative attitudes towards telemedicine practices in psychiatric patients [OR=4.76 (2.15-10.54)]. Age over 40 years [OR=13.55 (5.76-31.87); $p < 0.001$], being primary/secondary school graduate [OR=7.54 (3.45-16.49); $p < 0.001$] and not working [OR=2.84 (1.26-6.38); $p = 0.012$] were found to be independent risk factors for insufficient/limited digital literacy.

Conclusion: In this study, the frequency of using one of the telepsychiatry services in the first two years of the pandemic was below 1% of the psychiatric patients. Although there

has been an increase in the use of telemedicine applications in the world during the pandemic, there is not yet a complete infrastructure for the use of telepsychiatry in our country, where legal regulations have been made quite recently, and the use of telepsychiatry services is still at a limited level. Inadequate/limited DL results in negative attitudes towards telemedicine. Psychiatric patients with older age, low education level, and not working in any job need support in telemedicine applications due to inadequate/limited DL authorship.

Keywords: Telemedicine, Telepsychiatry, Digital literacy, Attitude, COVID-19, Psychiatric disorders

8. KAYNAKLAR

1. Hofmann SG. Toward a cognitive-behavioral classification system for mental disorders. Behavior Therapy. 2014;45:576-87.
2. Lake J, Turner MS. Urgent Need for Improved Mental Health Care and a More Collaborative Model of Care. Perm J. 2017;21:17-024.
3. Chen JA, Chung WJ, Young SK, Tuttle MC, Collins MB, Darghouth SL, et al. COVID-19 and telepsychiatry: Early outpatient experiences and implications for the future. Gen Hosp Psychiatry. 2020;66:89-95.
4. Gajarawala SN, Pelkowski JN. Telehealth Benefits and Barriers. J Nurse Pract. 2021;17(2):218-21.
5. Kruse C, Heinemann K. Facilitators and Barriers to the Adoption of Telemedicine During the First Year of COVID-19: Systematic Review. J Med Internet Res. 2022;24(1):e31752.
6. Balestra M. Telehealth and Legal Implications for Nurse Practitioners. The Journal for Nurse Practitioners. 2018;14(1):33-9.
7. An L, Bacon E, Hawley S, Yang P, Russell D, Huffman S, et al. Relationship Between Coronavirus-Related eHealth Literacy and COVID-19 Knowledge, Attitudes, and Practices among US Adults: Web-Based Survey Study. J Med Internet Res. 2021;23(3):e25042.
8. Boriani G, Maisano A, Bonini N, Albini A, Imberti JF, Venturelli A, et al. Digital literacy as a potential barrier to implementation of cardiology tele-visits after COVID-19 pandemic: the INFO-COVID survey. J Geriatr Cardiol. 2021;18(9):739-47.
9. Samuels-Kalow M, Jaffe T, Zachrison K. Digital disparities: designing telemedicine systems with a health equity aim. Emerg Med J. 2021;38(6):474-6.
10. Resmi Gazete Sayı: 31746 Tarih: 10.02.2022. Uzaktan Sağlık Hizmeti Sunumu Hakkında Yönetmelik. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/02/20220210-2.htm> Erişim Tarihi: 2.09.2022.
11. Torales J, Vilallba-Arias J, Bogado JA, O'Higgins M, Almirón-Santacruz J, Ruiz Díaz N, et al. Satisfaction with Telepsychiatry during the COVID-19 pandemic: Patients' and psychiatrists' report from a University Hospital. Int J Soc Psychiatry. 2022:207640211070762.
12. Hashiguchi, T.C.O., OECD Health Working Papers: Bringing Health Care To The Patient: An Overview of The Use of Telemedicine in OECD Countries. URL: <http://www.oecd.org/els/health-systems/health-working-papers.htm> [accessed 2022-09-01]. 2020.
13. Baker DC, Bufka LF. Preparing for the telehealth world: Navigating legal, regulatory, reimbursement, and ethical issues in an electronic age. Professional Psychology: Research and Practice. 2011;42:405-11.
14. Telemedicine: opportunities and developments in member states: Report on the second global survey on eHealth. World Health Organization 2010. [Internet] https://www.who.int/goe/publications/goe_telemedicine_2010.pdf. Erişim:1.9.2022.
15. Arslan M, Akar D. Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinde Tele-tıp Kullanımı. Hastane Öncesi Dergisi. 2022;7(1):123-40.
16. Lupton D. Critical perspectives on digital health technologies. Sociology compass. 2014;8(12):1344-59.
17. Wurm EM, Hofmann-Wellenhof R, Wurm R, Soyer HP. Telemedicine and teledermatology: past, present and future. JDDG: Journal Der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft. 2008;6(2):106-12.

18. Williams AM, Bhatti UF, Alam HB, Nikolian VC. The role of telemedicine in postoperative care. *Mhealth*. 2018;4.
19. Langabeer JR, Gonzalez M, Alqusairi D, Champagne-Langabeer T, Jackson A, Mikhail J, et al. Telehealth-enabled emergency medical services program reduces ambulance transport to urban emergency departments. *Western Journal of Emergency Medicine*. 2016;17(6):713.
20. McKoy J, Fitzner K, Margetts M, Heckinger E, Specker J, Roth L, et al. Are telehealth technologies for hypertension care and self-management effective or simply risky and costly? *Population Health Management*. 2015;18(3):192-202.
21. Gervera K, Graves BA. Integrating diabetes guidelines into a telehealth screening tool. *Perspectives in health information management*. 2015;12.
22. Maciejewski ML, Bosworth HB, Olsen MK, Smith VA, Edelman D, Powers BJ, et al. Do the benefits of participation in a hypertension self-management trial persist after patients resume usual care? *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*. 2014;7(2):269-75.
23. Sivakumaran D, Earle KA. Telemonitoring: use in the management of hypertension. *Vascular health and risk management*. 2014;10:217.
24. Lustig, T. A. (2012). The Role of Telehealth in an Evolving Health Care Environment. In *The Role of Telehealth in an Evolving Health Care Environment*. <https://doi.org/10.17226/13466>.
25. Gamble N, Boyle C, Morris Z. Ethical Practice in Telepsychology. *Australian Psychologist*. 2015;50:249-312.
26. Mendi, B., 2016:152; <http://www.inovasyon.org/pdf/2203-M-T-A-02.pdf>.
27. Kane CK, Gillis K. The Use Of Telemedicine By Physicians: Still The Exception Rather Than The Rule. *Health Aff (Millwood)*. 2018;37(12):1923-30.
28. Organization WH. Global diffusion of eHealth: making universal health coverage achievable: report of the third global survey on eHealth: World Health Organization; 2017.
29. 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.
30. Smith AC, Gray LC. Telemedicine across the ages. *Med J Aust*. 2009;190(1):15-9.
31. T.C. Sağlık Bakanlığı, 'Tele-tıp Sistemi' [Internet] <https://tele-tip.saglik.gov.tr/> Erişim:09.09.2022.
32. Sungur C. TELE-TIP UYGULAMALARINDA HASTA MEMNUNİYETİ: BİR SİSTEMATİK DERLEME ÇALIŞMASI. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*. 2020;23(3):505-22.
33. Yorulmaz O, Derin S, Göcek Yorulmaz E, Gültekin G, Baş S. Türk Psikologlar Derneği. Çevrimiçi Psikolojik Müdahale ve Uygulamalar için Telepsikoloji Kılavuzu. Erişim adresi: <https://www.psikolog.org.tr/tr/files/folder/telepsikoloji-kilavuzu-x150.pdf>. 2020.
34. Daniel H, Sulmasy LS. Policy recommendations to guide the use of telemedicine in primary care settings: an American College of Physicians position paper. *Ann Intern Med*. 2015;163(10):787-9.
35. Aslan D. Koruyucu hekimlik ve telesağlık/tele-tıp uygulamaları. *TELE-TIP*. 2021:17.
36. Alam L, Alam M, Malik AM, Faraid V. Is Telemedicine our cup of tea? A nationwide cross-sectional survey regarding doctors' experience and perceptions. *Pak J Med Sci*. 2021;37(5):1319-25.
37. Chaet D, Clearfield R, Sabin JE, Skimming K. Ethical practice in Telehealth and Telemedicine. *J Gen Intern Med*. 2017;32(10):1136-40.
38. Ong MK PM, Mullur RS. Telemedicine for adults. Uptodate. <https://www.uptodate.com/contents/telemedicine-for-adults> Erişim:01.09.2022.
39. Versluis MA. Telemedicine: a dream come true? *Postgrad Med J*. 2010;86(1022):687.

40. Ertek S. Endokrinolojide tele-sağlık ve tele-tıp uygulamaları. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2011(3):126-30.
41. Haper C, Raines R. Telemedicine Considerations During The COVID-19 Pandemic. Law360. <https://www.law360.com/articles/1253499/telemedicine-considerations-during-the-covid-19-pandemic>. Erişim Tarihi: 04.09.2022. 2020.
42. Cooper J, Matsuzaki T. Telemedicine in the time of coronavirus. The Hill. <https://thehill.com/opinion/healthcare/488184-telemedicine-in-the-time-of-coronavirus/>. Erişim Tarihi: 06.09.2022. 2020.
43. Korkmaz S, Hoşman İ. Sağlık Sektöründe Tele-Tıp Uygulamaları: Tele-Tıp Uygulama Boyutlarını İçeren Bir Araştırma. Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi. 2018;4(3):251-63.
44. Doğramacı YG. Tele-tıp, sağlık turizmi ve uzaktan sağlık hizmetleri: Mesafeli sözleşmeler. İstanbul Hukuk Mecmuası. 2020;78(2):657-710.
45. Doolittle GC, Spaulding AO, Williams AR. The decreasing cost of telemedicine and telehealth. Telemed J E Health. 2011;17(9):671-5.
46. Vadlamani LN, Sharma V, Emani A, Gowda MR. Telepsychiatry and Outpatient Department Services. Indian J Psychol Med. 2020;42(5 Suppl):27s-33s.
47. Kohn R, Saxena S, Levav I, Saraceno B. The treatment gap in mental health care. Bull World Health Organ. 2004;82(11):858-66.
48. Bal U, Yılmaz E, Tamam L, Çakmak S. Telepsikiyatri: Şimdi ve burada. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry. 2015;7(2):136-48.
49. Perry K, Gold S, Shearer EM. Identifying and addressing mental health providers' perceived barriers to clinical video telehealth utilization. J Clin Psychol. 2020;76(6):1125-34.
50. Smith HA. Telepsychiatry. Psychiatric Services. 1998;49(11):1494-a-5.
51. Wittson CL, Benschoter R. Two-way television: helping the medical center reach out. American Journal of Psychiatry. 1972;129(5):624-7.
52. Dwyer TF. Telepsychiatry: psychiatric consultation by interactive television. American Journal of Psychiatry. 1973;130(8):865-9.
53. Connolly SL, Miller CJ, Lindsay JA, Bauer MS. A systematic review of providers' attitudes toward telemental health via videoconferencing. Clinical Psychology: Science and Practice. 2020;27.
54. Pierce BS, Perrin PB, McDonald SD. Path analytic modeling of psychologists' openness to performing clinical work with telepsychology: A national study. Journal of Clinical Psychology. 2020;76(6):1135-50.
55. APA. Guidelines for the practice of telepsychology. 2013. <http://www.apa.org/practice/guidelines/telepsychology> (Erişim: 03.09.2022).
56. Varker T, Brand RM, Ward J, Terhaag S, Phelps A. Efficacy of synchronous telepsychology interventions for people with anxiety, depression, posttraumatic stress disorder, and adjustment disorder: A rapid evidence assessment. Psychol Serv. 2019;16(4):621-35.
57. McCord CE, Console K, Jackson K, Palmiere D, Stickley M, Williamson MLC, et al. Telepsychology training in a public health crisis: A case example. Counselling Psychology Quarterly. 2020;No Pagination Specified-No Pagination Specified.
58. Payne L, Flannery H, Kambakara Gedara C, Daniilidi X, Hitchcock M, Lambert D, et al. Business as usual? Psychological support at a distance. Clin Child Psychol Psychiatry. 2020;25(3):672-86.

59. Aafjes-van Doorn K, Békés V, Prout TA. Grappling with our therapeutic relationship and professional self-doubt during COVID-19: will we use video therapy again? *Counselling Psychology Quarterly*. 2021;34(3-4):473-84.
60. Pierce BS, Perrin PB, McDonald SD. Pre-COVID-19 deterrents to practicing with videoconferencing telepsychology among psychologists who didn't. *Psychological services*. 2020.
61. Doarn CR. Telemedicine and psychiatry-a natural match. *Mhealth*. 2018;4:60.
62. Clinical Update: Telepsychiatry With Children and Adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2017;56(10):875-93.
63. Myers K, Nelson EL, Rabinowitz T, Hilty D, Baker D, Barnwell SS, et al. American Telemedicine Association Practice Guidelines for Telemental Health with Children and Adolescents. *Telemed J E Health*. 2017;23(10):779-804.
64. Shore JH, Yellowlees P, Caudill R, Johnston B, Turvey C, Mishkind M, et al. Best Practices in Videoconferencing-Based Telemental Health April 2018. *Telemed J E Health*. 2018;24(11):827-32.
65. Karaş H. Türkiye Psikiyatri Derneği. İyi Telepsikiyatri Uygulamaları İçin Öneriler. <https://psikiyatri.org.tr/2151/iyi-telepsikiyatri-uygulamalari-icin-oneriler>. Erişim Tarihi: 01.09.2022. 2020.
66. Öztürk HM. Ruh sağlığı hastalıkları ve tele-tıp uygulamaları. *TELE-TIP*. 2021:105.
67. O'Brien M, McNicholas F. The use of telepsychiatry during COVID-19 and beyond. *Ir J Psychol Med*. 2020;37(4):250-5.
68. Buck S. Nine human factors contributing to the user acceptance of telemedicine applications: a cognitive-emotional approach. *J Telemed Telecare*. 2009;15(2):55-8.
69. Deslich S, Stec B, Tomblin S, Coustasse A. Telepsychiatry in the 21(st) century: transforming healthcare with technology. *Perspect Health Inf Manag*. 2013;10(Summer):1f.
70. García-Lizana F, Muñoz-Mayorga I. Telemedicine for depression: a systematic review. *Perspect Psychiatr Care*. 2010;46(2):119-26.
71. Molfenter T, Boyle M, Holloway D, Zwick J. Trends in telemedicine use in addiction treatment. *Addict Sci Clin Pract*. 2015;10:14.
72. Dulin PL, Gonzalez VM, Campbell K. Results of a pilot test of a self-administered smartphone-based treatment system for alcohol use disorders: usability and early outcomes. *Subst Abus*. 2014;35(2):168-75.
73. King VL, Stoller KB, Kidorf M, Kindbom K, Hursh S, Brady T, et al. Assessing the effectiveness of an Internet-based videoconferencing platform for delivering intensified substance abuse counseling. *J Subst Abuse Treat*. 2009;36(3):331-8.
74. McKay JR, Van Horn DH, Oslin DW, Lynch KG, Ivey M, Ward K, et al. A randomized trial of extended telephone-based continuing care for alcohol dependence: within-treatment substance use outcomes. *J Consult Clin Psychol*. 2010;78(6):912-23.
75. Gustafson DH, Sr., Landucci G, McTavish F, Kornfield R, Johnson RA, Mares ML, et al. The effect of bundling medication-assisted treatment for opioid addiction with mHealth: study protocol for a randomized clinical trial. *Trials*. 2016;17(1):592.
76. Jones RB, Atkinson JM, Coia DA, Paterson L, Morton AR, McKenna K, et al. Randomised trial of personalised computer based information for patients with schizophrenia. *BMJ: British Medical Journal*. 2001;322:835-40.
77. Beebe LH, Tian L. TIPS: telephone intervention--problem solving for persons with schizophrenia. *Issues Ment Health Nurs*. 2004;25(3):317-29.

78. Özkan B, Eskiurt R. Şizofreni hastalarının ailelerine yönelik telepsikiyatrik müdahalelerin etkinliği. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. 2016;8(3):228-43.
79. Todd NJ, Jones SH, Hart A, Lobban FA. A web-based self-management intervention for bipolar disorder 'living with bipolar': a feasibility randomised controlled trial. *Journal of affective disorders*. 2014;169:21-9.
80. Christensen H, Griffiths KM, Jorm AF. Delivering interventions for depression by using the internet: randomised controlled trial. *Bmj*. 2004;328(7434):265.
81. Depp CA, Ceglowski J, Wang VC, Yaghouti F, Mausbach BT, Thompson WK, et al. Augmenting psychoeducation with a mobile intervention for bipolar disorder: a randomized controlled trial. *J Affect Disord*. 2015;174:23-30.
82. Lauder S, Chester A, Castle D, Dodd S, Gliddon E, Berk L, et al. A randomized head to head trial of MoodSwings.net.au: an Internet based self-help program for bipolar disorder. *J Affect Disord*. 2015;171:13-21.
83. Nelson EL, Barnard M, Cain S. Treating childhood depression over videoconferencing. *Telemed J E Health*. 2003;9(1):49-55.
84. O'Reilly R, Bishop J, Maddox K, Hutchinson L, Fisman M, Takhar J. Is telepsychiatry equivalent to face-to-face psychiatry? Results from a randomized controlled equivalence trial. *Psychiatr Serv*. 2007;58(6):836-43.
85. Ruskin PE, Silver-Aylaian M, Kling MA, Reed SA, Bradham DD, Hebel JR, et al. Treatment outcomes in depression: comparison of remote treatment through telepsychiatry to in-person treatment. *Am J Psychiatry*. 2004;161(8):1471-6.
86. Morland LA, Pierce K, Wong MY. Telemedicine and coping skills groups for Pacific Island veterans with post-traumatic stress disorder: a pilot study. *J Telemed Telecare*. 2004;10(5):286-9.
87. Gentry MT, Lapid MI, Clark MM, Rummans TA. Evidence for telehealth group-based treatment: A systematic review. *J Telemed Telecare*. 2019;25(6):327-42.
88. 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. *Int J Clin Pract*. 2021;75(1).
89. Dave S, Abraham S, Ramkissoon R, Matheiken S, Pillai AS, Reza H, et al. Digital psychiatry and COVID-19: the Big Bang effect for the NHS? *BJPsych Bull*. 2021;45(5):259-63.
90. Cowan KE, McKean AJ, Gentry MT, Hilty DM. Barriers to Use of Telepsychiatry: Clinicians as Gatekeepers. *Mayo Clin Proc*. 2019;94(12):2510-23.
91. Hilty DM, Sunderji N, Suo S, Chan S, McCarron RM. Telepsychiatry and other technologies for integrated care: evidence base, best practice models and competencies. *Int Rev Psychiatry*. 2018;30(6):292-309.
92. Stein MB. COVID-19: Psychiatric illness. UpToDate. https://www.uptodate.com/contents/covid-19-psychiatric-illness?search=telepsychiat&source=search_result&selectedTitle=1~2&usage_type=default&display_rank=1. Erişim Tarihi:03.09.2022. 2022.
93. Taquet M, Sillett R, Zhu L, Mendel J, Camplisson I, Dercon Q, et al. Neurological and psychiatric risk trajectories after SARS-CoV-2 infection: an analysis of 2-year retrospective cohort studies including 1 284 437 patients. *Lancet Psychiatry*. 2022;9(10):815-27.
94. Zhou J, Liu L, Xue P, Yang X, Tang X. Mental Health Response to the COVID-19 Outbreak in China. *Am J Psychiatry*. 2020;177(7):574-5.

95. Linardon J, Messer M, Rodgers RF, Fuller-Tyszkiewicz M. A systematic scoping review of research on COVID-19 impacts on eating disorders: A critical appraisal of the evidence and recommendations for the field. *Int J Eat Disord.* 2022;55(1):3-38.
96. Teixeira AL, Krause TM, Ghosh L, Shahani L, Machado-Vieira R, Lane SD, et al. Analysis of COVID-19 Infection and Mortality Among Patients With Psychiatric Disorders, 2020. *JAMA Netw Open.* 2021;4(11):e2134969.
97. Vai B, Mazza MG, Delli Colli C, Foiselle M, Allen B, Benedetti F, et al. Mental disorders and risk of COVID-19-related mortality, hospitalisation, and intensive care unit admission: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Psychiatry.* 2021;8(9):797-812.
98. Stanislav Spivak, M.D. ,, Amethyst Spivak, J.D. ,, Bernadette Cullen, M.B., M.R.C. Psych ,, Jennifer Meuchel, M.D. ,, Deirdre Johnston, M.D. ,, Rachel Chernow, L.C.P.C. ,, et al. Telepsychiatry Use in U.S. Mental Health Facilities, 2010–2017. *Psychiatric Services.* 2020;71(2):121-7.
99. Chippis J, Brysiewicz P, Mars M. Effectiveness and feasibility of telepsychiatry in resource constrained environments? A systematic review of the evidence. *Afr J Psychiatry (Johannesbg).* 2012;15(4):235-43.
100. Glueckauf RL, Maheu MM, Drude KP, Wells BA, Wang Y, Gustafson DJ, et al. Survey of psychologists' telebehavioral health practices: Technology use, ethical issues, and training needs. *Professional Psychology: Research and Practice.* 2018;49(3):205.
101. Choi S, Wilcock AD, Busch AB, Huskamp HA, Uscher-Pines L, Shi Z, et al. Association of Characteristics of Psychiatrists With Use of Telemental Health Visits in the Medicare Population. *JAMA Psychiatry.* 2019;76(6):654-7.
102. Reddy P, Sharma B, Chaudhary K. Digital literacy: A review of literature. *International Journal of Technoethics (IJT).* 2020;11(2):65-94.
103. Farahat TM, Hegazy NN, Mowafy M. Information and communication technologies in primary healthcare facilities in Egypt. *Primary health care research & development.* 2018;19(1):88-95.
104. McConnell RR, Shields T, Drury P, Kumekawa J, Louw J, Fereday G, et al. Improving health, connecting people: the role of ICTs in the health sector of developing countries A framework paper. 2006.
105. Ruxwana NL, Herselman ME, Conradie DP. ICT applications as e-health solutions in rural healthcare in the Eastern Cape Province of South Africa. *Health information management journal.* 2010;39(1):17-29.
106. Eshet Y. Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digital era. *Journal of educational multimedia and hypermedia.* 2004;13(1):93-106.
107. Ng W. Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & education.* 2012;59(3):1065-78.
108. Martin A, Grudziecki J. DigEuLit: Concepts and tools for digital literacy development. *Innovation in teaching and learning in information and computer sciences.* 2006;5(4):249-67.
109. SZ ST, Saleem A, Batcha MS. Digital literacy awareness among Arts and Science college students in Tiruvallur district: A study. *International Journal of Managerial Studies and Research.* 2014;2(4):61-7.
110. Walton G. "Digital literacy"(DL): establishing the boundaries and identifying the partners. Taylor & Francis; 2016. p. 1-4.
111. Hamutoğlu NB, Güngören ÖC, Uyanık GK, Erdoğan DG. Dijital okuryazarlık ölçeği: Türkçe'ye uyarlama çalışması. *Ege Eğitim Dergisi.* 2017;18(1):408-29.

112. Hargittai E. Survey measures of web-oriented digital literacy. *Social science computer review*. 2005;23(3):371-9.
113. Reddy P, Chaudhary K, Sharma B, Hussein S. Essaying the design, development and validation processes of a new digital literacy scale. *Online Information Review*. 2022(ahead-of-print).
114. Rodríguez-de-Dios I, Igartua J-J, González-Vázquez A, editors. Development and validation of a digital literacy scale for teenagers. *Proceedings of the fourth international conference on technological ecosystems for enhancing multiculturalism*; 2016.
115. Maharani A, Pendleton N, Leroi I. Hearing impairment, loneliness, social isolation, and cognitive function: longitudinal analysis using English longitudinal study on ageing. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*. 2019;27(12):1348-56.
116. Anderson M, Perrin A. Tech adoption climbs among older adults. 2017.
117. Oh SS, Kim K-A, Kim M, Oh J, Chu SH, Choi J. Measurement of digital literacy among older adults: systematic review. *Journal of medical Internet research*. 2021;23(2):e26145.
118. Covello S, Lei J. A review of digital literacy assessment instruments. *Syracuse University*. 2010;1:31.
119. Boateng GO, Neilands TB, Frongillo EA, Melgar-Quiñonez HR, Young SL. Best Practices for Developing and Validating Scales for Health, Social, and Behavioral Research: A Primer. *Front Public Health*. 2018;6:149-.
120. Gürbüz O, Karakuş G. Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık öz-yeterliliği ölçek geliştirme çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 2018;26(5):1427-36.
121. Pala ŞM, Başbüyük A. 10-12 yaş grubu öğrencileri için dijital okuryazarlık ölçeği geliştirme çalışması. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*. 2020;14(33):542-65.
122. Şahin A, Özkan RA, Turan BN. İlkokul Öğrencilerine Yönelik Dijital Okuryazarlık Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*. 2022;10(3):619-30.
123. Üstündağ MT, Güneş E, Bahçivan E. Dijital okuryazarlık ölçeğinin Türkçeye uyarlanması ve fen bilgisi öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık durumları. *Journal of Education and Future*. 2017(12):19-29.
124. Kyriazos T, Stalikas A. Applied Psychometrics: The Steps of Scale Development and Standardization Process. *Psychology*. 2018;09:2531-60.
125. Ercan İ, İsmet K. Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2004;30(3):211-6.
126. Furr RM, editor *Scale Construction and Psychometrics for Social and Personality Psychology* 2011.
127. Almog T, Gilboa Y. Remote Delivery of Service: A Survey of Occupational Therapists' Perceptions. *Rehabil Process Outcome*. 2022;11:11795727221117503.
128. Hajesmaeel-Gohari S, Bahaadinbeigy K. The most used questionnaires for evaluating telemedicine services. *BMC Medical Informatics and Decision Making*. 2021;21(1):36.
129. Pentiu S, Putnam PE, Collins MH, Rothenberg ME. Dissociation between symptoms and histological severity in pediatric eosinophilic esophagitis. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2009;48(2):152-60.
130. Scherer RF, Luther DC, Wiebe FA, Adams JS. Dimensionality of coping: Factor stability using the ways of coping questionnaire. *Psychological reports*. 1988;62(3):763-70.
131. Şencan H, Fidan Y. Normality Assumption In The Exploratory Factor Analysis With Likert Scale Data And Testing Its Effect On Factor Extraction. *Business & Management Studies: An International Journal*. 2020;8(1):640.
132. Kline P. *An easy guide to factor analysis*: Routledge; 2014.

133. Chuang LL, Chuang YF, Hsu MJ, Huang YZ, Wong AMK, Chang YJ. Validity and reliability of the Traditional Chinese version of the Multidimensional Fatigue Inventory in general population. *PLoS One*. 2018;13(5):e0189850.
134. Zinbarg RE, Revelle W, Yovel I, Li W. Cronbach's α , Revelle's β , and McDonald's ω H: Their relations with each other and two alternative conceptualizations of reliability. *psychometrika*. 2005;70(1):123-33.
135. Zinbarg RE, Yovel I, Revelle W, McDonald RP. Estimating generalizability to a latent variable common to all of a scale's indicators: A comparison of estimators for ω h. *Applied Psychological Measurement*. 2006;30(2):121-44.
136. Arnone MP, Small RV, Reynolds R. Supporting inquiry by identifying gaps in student confidence: Development of a measure of perceived competence. *School Libraries Worldwide*. 2010;16(1):47-60.
137. Brown GT. Student information literacy: Psychometric validation of a self-efficacy report. *Psychological reports*. 2005;96(3_suppl):1044-8.
138. Leung L, Lee PS. Impact of internet literacy, internet addiction symptoms, and internet activities on academic performance. *Social Science Computer Review*. 2012;30(4):403-18.
139. Tsai M-J, Tsai C-C. Junior high school students' Internet usage and self-efficacy: A re-examination of the gender gap. *Computers & Education*. 2010;54(4):1182-92.
140. Voogt J. Computer literacy in secondary education: The performance and engagement of girls. *Computers & education*. 1987;11(4):305-12.
141. Wecker C, Kohnle C, Fischer F. Computer literacy and inquiry learning: When geeks learn less. *Journal of computer assisted learning*. 2007;23(2):133-44.
142. Hacimusalar Y, Güçlü A, Karaaslan Ö. Yozgat İlinde Bir Yıl İçerisinde Üniversite Hastanesi Psikiyatri Polikliniğine Başvuran Hastaların Klinik Tanıları Ve Sosyodemografik Verilerinin Değerlendirilmesi. *Bozok Tıp Dergisi*. 2019.
143. Tümkeya S, Özdel O, Değirmenci T, Oğuzhanoglu NK. Bir üniversite hastanesi psikiyatri polikliniği hastalarında psikiyatrik tanı ve tedavi: Bir yıllık geriye dönük araştırma. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2005;6(1):36-40.
144. Yağcı İ, Akbulut N, Kıvrak Y, Özçetin A, Ataoğlu A. Bir üniversite hastanesi psikiyatri polikliniğine başvuran hastaların sosyodemografik özellikleri ile tanı grupları arasındaki ilişki. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2014;4(3):14-8.
145. Keskin A, Ünlüoğlu I, Bilge U, Yenilmez Ç. Ruhsal Bozuklukların Yaygınlığı, Cinsiyetlere Göre Dağılımı ve Psikiyatrik Destek Alma ile İlişkisi/The Prevalence of Psychiatric Disorders Distribution of Subjects Gender and its Relationship with Psychiatric Help-Seeking. *Noro-Psikiyatri Arsivi*. 2013;50(4):344.
146. Ünal S, Özcan E. Depresyonda hazırlayıcı, ortaya çıkarıcı ve koruyucu etkenler. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2000;1(1):41-8.
147. Goldberg DP, Huxley P. Common mental disorders: a bio-social model: Tavistock/Routledge; 1992.
148. Mokona H, Yohannes K, Ayano G. Youth unemployment and mental health: prevalence and associated factors of depression among unemployed young adults in Gedeo zone, Southern Ethiopia. *Int J Ment Health Syst*. 2020;14:61.
149. Weich S, Lewis G. Poverty, unemployment, and common mental disorders: population based cohort study. *Bmj*. 1998;317(7151):115-9.
150. FitzGerald M, Williams R. Commonwealth Fund. 2020 Nov 20. URL: <https://www.commonwealthfund.org/blog/2020/variations-telemedicine-across-world-qa-tiago-cravo-oliveira-hashiguchi> [accessed 2022-05-15].

151. Doty MM, Tikkanen R, Shah A, Schneider EC. Primary Care Physicians' Role In Coordinating Medical And Health-Related Social Needs In Eleven Countries. *Health Aff (Millwood)*. 2020;39(1):115-23.
152. Bokolo AJ. Exploring the adoption of telemedicine and virtual software for care of outpatients during and after COVID-19 pandemic. *Ir J Med Sci*. 2021;190(1):1-10.
153. Hashiguchi TCO. OECD Health Working Papers: Bringing Health Care To The Patient: An Overview of The Use of Telemedicine in OECD Countries. URL: <http://www.oecd.org/els/health-systems/health-working-papers.htm> [accessed 2022-05-15]. 2020.
154. Castro VM, Perlis RH. Electronic Health Record Documentation of Psychiatric Assessments in Massachusetts Emergency Department and Outpatient Settings During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. *JAMA Netw Open*. 2020;3(6):e2011346.
155. Goldenberg MN, Parwani V. Psychiatric emergency department volume during Covid-19 pandemic. *Am J Emerg Med*. 2021;41:233-4.
156. Cinemre B, Coskun MN, Topcuoğlu M, Erdoğan A. Psikiyatri Polikliniğine Başvuranlarda İnternet ve Akıllı Telefon Kullanımı ile Dijital Sağlık Uygulamalarına Yaklaşım. *Kocaeli Tıp Dergisi*. 2021;10(2):147-55.
157. Torous J, Firth J, Mueller N, Onnela JP, Baker JT. Methodology and Reporting of Mobile Health and Smartphone Application Studies for Schizophrenia. *Harv Rev Psychiatry*. 2017;25(3):146-54.
158. 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. *Schizophr Bull*. 2016;42(2):448-55.
159. Torous J, Friedman R, Keshavan M. Smartphone ownership and interest in mobile applications to monitor symptoms of mental health conditions. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2014;2(1):e2.
160. Kalckreuth S, Trefflich F, Rummel-Kluge C. Mental health related Internet use among psychiatric patients: a cross-sectional analysis. *BMC Psychiatry*. 2014;14:368.
161. Kilit DÖ, Eke E. Bireylerin Sağlık Bilgisi Arama Davranışlarının Değerlendirilmesi: Isparta İli Örneği. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*. 2019;22(2):401-36.
162. Norman S. The use of telemedicine in psychiatry. *Journal of psychiatric and mental health nursing*. 2006;13(6):771-7.
163. Wootton R. Twenty years of telemedicine in chronic disease management—an evidence synthesis. *Journal of telemedicine and telecare*. 2012;18(4):211-20.
164. Armstrong AW, Dorer DJ, Lugin NE, Kvedar JC. Economic evaluation of interactive teledermatology compared with conventional care. *Telemedicine and e-Health*. 2007;13(2):91-9.
165. Estacio EV, Whittle R, Protheroe J. The digital divide: examining socio-demographic factors associated with health literacy, access and use of internet to seek health information. *Journal of health psychology*. 2019;24(12):1668-75.
166. Greenberg AJ, Haney D, Blake KD, Moser RP, Hesse BW. Differences in Access to and Use of Electronic Personal Health Information Between Rural and Urban Residents in the United States. *J Rural Health*. 2018;34 Suppl 1(Suppl 1):s30-s8.
167. Algumzi A. Evolving factors influencing consumers' attitudes towards the use of eHealth applications: implications on the future of Neom. *Int Health*. 2022;14(2):152-60.
168. World Health Organization. Telemedicine: opportunities and developments in member states. Report on the second global survey on eHealth: World Health Organization; 2010.

169. Kalin ML, Garlow SJ, Thertus K, Peterson MJ. Rapid implementation of telehealth in hospital psychiatry in response to COVID-19. *American Journal of Psychiatry*. 2020;177(7):636-7.
170. Liu S, Yang L, Zhang C, Xiang Y-T, Liu Z, Hu S, et al. Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*. 2020;7(4):e17-e8.
171. Neter E, Brainin E. eHealth literacy: extending the digital divide to the realm of health information. *Journal of medical Internet research*. 2012;14(1):e1619.
172. Yeşildal M. , Kaya Ş. D. Yetişkin Bireylerde Dijital Okuryazarlık ve Sağlık Okuryazarlığı Arasındaki İlişki: Konya Örneği. *Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2021; 30(2): 174-181.
173. Carrington V, Robinson M. *Digital Literacies: Social Learning and Classroom Practices*. London: SAGE Publications Ltd. ; 2009. 174 p.
174. Marsh J, Hannon P, Lewis M, Ritchie L. Young children's initiation into family literacy practices in the digital age. *Journal of Early Childhood Research*. 2017;15(1):47-60.
175. Morton E, Ho K, Barnes SJ, Michalak EE. Digital Health Literacy in Bipolar Disorder: International Web-Based Survey. *JMIR Ment Health*. 2021;8(10):e29764.
176. Hague C, Payton S. *Digital Literacy Across the Curriculum: a Futurelab Handbook*. United Kingdom" dalam <https://www.nfer.ac.uk/publications/FUTL06>. FUTL06 pdf, diakses pada. 2010;27.
177. Techataweewan W, Prasertsin U. Development of digital literacy indicators for Thai undergraduate students using mixed method research. *Kasetsart Journal of Social Sciences*. 2018;39(2):215-21.
178. Kornbluh RA. Telepsychiatry: Ready to consider a different kind of practice. *Current Psychiatry*. 2015;14(3):33.
179. Saeed SA, Diamond J, Bloch RM. Use of telepsychiatry to improve care for people with mental illness in rural North Carolina. *North Carolina Medical Journal*. 2011;72(3):219-22.

9. EKLER

EK-1

ASGARİ BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Katılımcı / Gönüllünün Protokol Numarası:

1. Araştırmayla İlgili Bilgiler:

- a. Araştırmanın Adı: COVID-19 Pandemisi Sürecinde Psikiyatri Hastalarının Telepsikiyatri Uygulamalarına Başvurma Sıklığı ve Dijital Okuryazarlık Düzeyinin Telepsikiyatrik Uygulamaların Kullanımı Üzerine Etkisi
- b. Araştırmanın İçeriği: Herhangi bir psikiyatrik semptom nedeniyle ya da daha önce psikiyatrik bir hastalık tanısı almış poliklinik kontrolüne gelen hastalar bu çalışmaya dahil edilecektir. Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri polikliniklerine ayaktan başvuran 18 yaş üzeri hastalara anket dormu araştırmacı eşliğinde yüz yüze doldurtulacaktır.
- c. Araştırmanın Amacı: Bu çalışmanın amacı COVID-19 pandemisi sürecinde psikiyatri polikliniğine başvuran hastaların telepsikiyatri (uzaktan sağlık hizmeti) uygulamalarına başvurma durumunu sorgulamak ve bu süreçteki kullanım sıklığını belirlemektir. Ayrıca hastaların telepsikiyatri uygulamalarına yönelik tutumlarını ve dijital okuryazarlık düzeyini değerlendirmektir.
- d. Araştırmanın Nedeni:

() Bilimsel araştırma

(X) Tez çalışması

e. Araştırmanın Öngörülen Süresi: Etik kurul onayı sonrası takip eden 6 aylık süreçte araştırma verileri analiz edilerek rapolanması planlanmıştır.

f. Araştırmaya Katılması Beklenen Katılımcı/Gönüllü Sayısı: 238 herhangi bir psikiyatrik semptom nedeniyle ya da daha önce psikiyatrik bir hastalık tanısı almış poliklinik kontrolüne gelen hastalar

g. Araştırmada İzlenecek Deneysel İşlemler: Yok

2. Gönüllünün/Katılımcının Uygulama Sırasında Karşılaşabileceği Riskler ve Rahatsızlıklar: Yukarıda açıklanan araştırma sırasında uygulanacak olan işlemlerin bana aşağıda belirtilen riskleri ve rahatsızlıkları getirebileceğinin bilincindeyim:

Çalışma boyunca herhangi bir tıbbi uygulama yapılmayacaktır, dolayısıyla oluşabilecek risk ve rahatsızlık yoktur.

3. Gönüllüler/Katılımcılar İçin Araştırmadan Beklenen Yarar: Özellikle pandemi sürecinde COVID-19 pandemisi ile birlikte uzaktan sağlık

hizmetlerine olan talep tüm dünyada artış göstermiştir. Sonuç olarak tele-tıp uygulamaları hem ülkemizde hem de dünyada büyük ölçüde artmıştır. Pandemi dönenemi boyunca takipli hastalarımızın uzaktan sağlık hizmetine başvurup başvurmadığının tespitinin yapılması ve bu uygulamalardan fayda görüp görmediği konusunda bilgi sahibi olmak ülkemizde 2022 yılı başlarında yasal olarak da temelleri atılan uzaktan sağlık hizmeti uygulamaları konusunda hedef nüfusu ve özelliklerini anlamak açısından önemlidir.

4. Araştırma Konusundaki Soruların Cevaplandırılması:

Araştırmanın yürütülmesi sırasında olası bütün konularda bilgi almak için aşağıda belirtilen kişiyle bağlantı kurmanız yeterli olacaktır.

Adı- Soyadı: **Dr. Naila NABIYEVA**

Telefon:.....

5. Zararların Karşıllanması:

Çalışma boyunca herhangi bir tıbbi uygulama yapılmayacağı, dolayısıyla oluşabilecek risk ve rahatsızlık olmadığı tarafıma bildirilmiştir.

6. Araştırma Giderleri: Araştırma kapsamındaki bütün işlemler için benden ya da bağlı bulunduğum sosyal güvenlik kuruluşundan hiçbir ücret istenmeyecektir.

7. Gönüllülük, Çalışmayı Reddetme ve Çalışmadan Çekilme Hakkı, Çalışmadan Çıkarılma:

a. Araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama altında olmaksızın gönüllü olarak katılıyorum.

b. Araştırmaya katılmayı reddetme hakkına sahip olduğum bana bildirildi.

c. Sorumlu araştırmacıya haber vermek kaydıyla, hiçbir gerekçe göstermeksizin istediğim anda bu çalışmadan çekilebileceğimin bilincindeyim.

8. Çalışmanın yürütücüsü olan araştırmacı ya da destekleyen kuruluş, çalışma programının gereklerini yerine getirmedeki ihmalim nedeniyle ya da araştırma prosedürüne bağlı olarak onayımı almadan beni çalışma kapsamından çıkarabilir.

9. Gizlilik: Çalışmanın sonuçları bilimsel toplantılar ya da yayınlarda sunulabilir. Ancak, bu tür durumlarda kimliğim kesin olarak gizli tutulacaktır.

10. Çalışmaya Katılma Onayı: Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce gönüllüye / katılımcıya verilmesi gereken bilgileri gösteren Aydınlatılmış Onam Formu adlı metni kendi anadilimde okudum ya da bana okunmasını sağladım. Bu bilgilerin içeriği ve anlamı, yazılı ve sözlü olarak açıklandı. Aklıma gelen bütün soruları sorma olanağı tanındı ve sorularıma doyurucu cevaplar aldım. Çalışmaya katılmadığım ya

da katıldıktan sonra çekildiğim durumda, hiçbir yasal hakkımdan vazgeçmiş olmayacağım. Bu koşullarla, söz konusu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Bu metnin imzalı bir kopyasını aldım.

Gönüllünün / katılımcının Adı- Soyadı:

Yaş ve Cinsiyeti:

İmzası:

Adresi (varsa telefon ve/veya fax numarası):

.....
.....

Tarih:

Velayet ya da vesayet altında bulunanlar için;

Veli ya da Vasinin Adı- Soyadı:

İmzası:

Adresi (varsa telefon ve/veya fax numarası):

.....
.....

Tarih:

Açıklamaları Yapan Araştırmacının Adı- Soyadı:

İmzası:

Tarih:

Onam alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin

Adı- Soyadı:

İmzası:

Görevi:

Tarih:

EK-2

Araştırma Anketi

Çalışmanın Başlığı:

COVID-19 Pandemisi Sürecinde Psikiyatri Hastalarının Telepsikiyatri Uygulamalarını Kullanma Sıklığı ve Dijital Okuryazarlık Düzeyinin Telepsikiyatrik Uygulamaların Kullanımı Üzerine Etkisi

Açıklama (Mutlaka hastalara okunacaktır)

Değerli katılımcı,

Bu anket formları COVID-19 pandemisi sürecinde psikiyatri hastalarının telepsikiyatri uygulamalarına başvurma sıklığı ve Dijital okuryazarlık düzeyinin telepsikiyatrik uygulamaların kullanımı üzerine etkisini araştırmak üzere hazırlanmış psikiyatri uzmanlık tezime kullanılmak üzere hazırlanmıştır.

“Tele-tıp, hekim/sağlık profesyoneli ve hasta aynı yerde olmadığı durumlarda, kablosuz ve mobil bağlantı gibi bilgi - iletişim teknolojilerinin kullanımı ile sağlık hizmetlerinin (tanı, tedavi, takip sürecindeki hizmetler) sunulması olarak tanımlanabilmektedir. Başka bir deyişle tele-tıp, hasta-hekim iletişimde en az iki uzak yer arasında tıbbi veya sosyal verilerin aktarımının/paylaşımının yapıldığı tüm alanları kapsamaktadır. COVID-19 pandemisi sürecinde doktorlar ve diğer sağlık profesyonelleri (psikolog, diyetisyen, ebe ve hemşire gibi) tele-tıp ve sanal hizmetleri kullanarak tıbbi bakımı ve takibi uzaktan sağlamaya başlamış böylece hastaların hastaneye gelmeleri ve hastanelerdeki yoğunluğun azaltılmasına olanak sağlamışlardır. Bu tür hizmetler, hasta ilaç geçmişi, gözden geçirilmesini, sağlık eğitimi, sağlık tedavi yönetimini ve ilaç kullanımının uzaktan gözden geçirilmesi, psikoterapi gibi hizmetleri içerebilmektedir. Tele-tıp uygulamalarından biri olan telepsikiyatri ise ruhsal rahatsızlığı bulunan hastalar için uzaktan psikiyatrist/psikolog tarafından gerçekleştirilen bir konsültasyon biçimidir”

Araştırmanın amacına ulaşması anket sorularına içtenlikle cevap verilmesi, soruların dikkatlice okunması ile doğrudan ilgilidir. Bu ankete vereceğiniz cevaplar sadece bu çalışma kapsamında kullanılacaktır. Bu anket ile kesinlikle size ait hiçbir kişisel bilgi toplanmayacaktır.

Dr. Naila Nabiyeva

Akdeniz Tıp Fakültesi

Ruh sağlığı ve Hastalıkları Ana bilim Dalı

1. Cinsiyetiniz?

- ☐ Erkek
☐ Kadın

3. Eğitim durumunuz:

- ☐ Okuryazar değil
☐ Okuryazar
☐ İlkokul mezunu
☐ Ortaokul mezunu
☐ Lise mezunu
☐ Üniversite veya üzeri

6. Aylık gelir durumu?

- ☐ Gelirim giderimden düşük (kötü)
☐ Gelirim giderime eşit (orta)
☐ Gelirim giderimden fazla (iyi)

8. Birlikte yaşadığınız kişiler? (Birden çok seçenek işaretlenebilir)

- ☐ Yalnız
☐ Eş
☐ Çocuklar
☐ Anne/Baba
☐ Kardeş
☐ Diğer (Yakınlık derecesi.....)

10. Son 6 aydır tanı aldığınız ve sürekli ilaç kullanmanızı gerektiren kronik hastalığınız var mı?

- ☐ Yok
☐ Var: Belirtiniz:.....

12. İnternet kullanıyor musunuz?

- ☐ Evet (Günlük ne kadar süre kullanıyorsunuz belirtiniz:.....)
☐ Hayır

14. Sıklıkla kullandığınız iletişim ve bilgi amaçlı dijital teknolojiler hangileridir? (Birden çok seçenek işaretleyebilirsiniz)

- ☐ Bilgisayar/Laptop
☐ Akıllı telefon
☐ Tablet
☐ Akıllı saat
☐ Diğer: Belirtiniz.....

2. Yaşınız:

4. Mesleğinizi belirtiniz.....

5. Şu anda gelir getiren bir işte çalışıyor musunuz?

- ☐ Evet
☐ Hayır

7. Medeni Durumunuz?

- ☐ Evli
☐ Bekâr
☐ Dul/Boşanmış

9. Yaşadığınız yeri işaretleyiniz.

- ☐ Şehir merkezi (merkez ilçeler)
☐ İlçe
☐ Kasaba
☐ Köy
☐ Diğer: Belirtiniz.....

11. Tanı aldığınız ve sürekli ilaç kullanmanızı gerektiren ruhsal (psikiyatrik) bir sorun/hastalığınız var mı?

- ☐ Yok
☐ Var: Belirtiniz:.....
.....
.....

13. Sağlık sorunlarınızla ilgili internette araştırma yapar mısınız?

- ☐ Hiçbir zaman
☐ Ara sıra
☐ Bazen
☐ Sıklıkla
☐ Her zaman

15. Sağlık sorununuz ile ilgili olarak internet aracılığıyla en çok kullandığınız bilgi kaynakları nelerdir? (Birden çok seçenek işaretleyebilirsiniz)

- ☐ Sağlık Bakanlığı/Hastanelerin web sayfaları (internet sitesi)
☐ Hastalıkla ilgili derneklerin internet siteleri
☐ Hastalıkla ilgili doktorların internet siteleri
☐ Sağlıkla ilgili literatür kaynakları (Google akademik, pubmed, online tıp dergileri gibi)
☐ Sosyal medya hesapları
☐ İnternet gazeteleri, sağlıkla ilgili haber portalları
☐ Diğer: Belirtiniz.....

16. Pandemi süresince psikiyatrik tedavinizi ve takibinizi bırakmak zorunda kaldınız mı?

- ☐Evet
☐Hayır

18. Pandemi sürecindeki sosyal mesafe uygulamaları ve ülkemizde yaşanan kapanmalar nedeniyle psikiyatrik bakım hizmetlerine (polikliniklere) doğrudan erişiminiz olumsuz etkilendi mi?

- ☐Evet
☐Hayır

17. Pandemi süresince psikiyatrik tedavinize ve takibinize devam etmekte zorlandınız mı?

- ☐Evet
☐Hayır

“Telepsikiyatri, telefon, elektronik posta, internet ve kısa mesaj, video konferans (görüntülü konuşma) yöntemi ile hastaneye gelmeden psikolojik rahatsızlıkları olan hastaların psikolog veya psikiyatri uzmanından tanı, tedavi, takip süreci ile ilgili sağlıkla ilgili yardım almasını ifade etmektedir.”

19. COVID-19 pandemisi sürecinde herhangi bir nedenle psikolog veya psikiyatri uzmanından telepsikiyatri uygulamaları ile ilgili sağlık hizmeti aldınız mı?

- ☐Evet
☐Hayır

20. Yukarıdaki soruya evet cevabı verdiyseniz: COVID-19 pandemisi sürecinde herhangi psikiyatrik sağlık hizmeti için tanı, tedavi ve takip sürecinde hangi telepsikiyatri uygulamalarına başvurduunuz, lütfen işaretleyiniz?

Hangi Yöntem		Sağlık Profesyoneli Kim?	Hangi amaçla?	Memnun kaldınız mı?	
1.	☐	Video konferans yöntemi: online (çevrim içi) görüntülü konuşma gibi Kaç Kez:.....	☐ Psikiyatri uzman doktor ☐ Psikolog ☐ Psikiyatri hemşiresi ☐ Pratisyen Hekim ☐ Aile Hekimi ☐ Diğer: Belirtiniz.....	☐ Tanı ☐ Tedavi düzenleme ve reçete işlemleri ☐ Takip ☐ Danışmalık ☐ Eğitim ☐ Diğer: Belirtiniz.....	☐ Hiç memnun kalmadım ☐ Çok az memnun kaldım ☐ Ne memnunum, ne değilim ☐ Memnunum ☐ Çok memnunum
2.	☐	Görüntüsüz sesli konuşma (telefon ya da internet üzerinden uygulamalar kullanarak sesli arama) Kaç Kez:.....	☐ Psikiyatri uzman doktor ☐ Psikolog ☐ Psikiyatri hemşiresi ☐ Pratisyen Hekim ☐ Aile Hekimi ☐ Diğer: Belirtiniz.....	☐ Tanı ☐ Tedavi düzenleme ve reçete işlemleri ☐ Takip ☐ Danışmalık ☐ Eğitim ☐ Diğer: Belirtiniz.....	☐ Hiç memnun kalmadım ☐ Çok az memnun kaldım ☐ Ne memnunum, ne değilim ☐ Memnunum ☐ Çok memnunum
3.	☐	Mesajlaşma (telefon ya da internet üzerinden uygulamalar kullanarak, e-posta ya da whatsapp gibi) Kaç kez:.....	☐ Psikiyatri uzman doktor ☐ Psikolog ☐ Psikiyatri hemşiresi ☐ Pratisyen Hekim ☐ Aile Hekimi ☐ Diğer: Belirtiniz.....	☐ Tanı ☐ Tedavi düzenleme ve reçete işlemleri ☐ Takip ☐ Danışmalık ☐ Eğitim ☐ Diğer: Belirtiniz.....	☐ Hiç memnun kalmadım ☐ Çok az memnun kaldım ☐ Ne memnunum, ne değilim ☐ Memnunum ☐ Çok memnunum
4.	☐	Önceden kaydedilmiş görüntülerin, videoların, belgelerin telefon ya da internet üzerinden paylaşılması Kaç kez:.....	☐ Psikiyatri uzman doktor ☐ Psikolog ☐ Psikiyatri hemşiresi ☐ Pratisyen Hekim ☐ Aile Hekimi ☐ Diğer: Belirtiniz.....	☐ Tanı ☐ Tedavi düzenleme ve reçete işlemleri ☐ Takip ☐ Danışmalık ☐ Eğitim ☐ Diğer: Belirtiniz.....	☐ Hiç memnun kalmadım ☐ Çok az memnun kaldım ☐ Ne memnunum, ne değilim ☐ Memnunum ☐ Çok memnunum

Tele-Tıp Uygulamalarına Yönelik Tutum Ölçeği						
Tele-tıp uygulamaları telefon, bilgisayar gibi araçlar yardımıyla elektronik posta, internet ve kısa mesaj, video konferans (görüntülü konuşma) yöntemi kullanılarak hastaneye gelmeden sağlık hizmeti sunucularından (doktor, psikolog gibi) tanı, tedavi, takip süreci ile ilgili sağlıkla ilgili yardım alınması demektir. Bu tür uygulamalar sayesinde sağlık durumunuzu değerlendirmek ve geliştirmek için tıbbi bilgiler bilişim teknolojileri aracılığıyla bir yerden başka bir yere aktarılır. Örneğin hastalığınızı ya da tedavinizin seyri ile ilgili doktorunuzla hastaneye gelmeden yapmış olduğunuz bir telefon konuşması ya da görüntülü olarak konuşma, mesalaşma yoluyla röntgen görüntülerinizi hekimizle paylaşma veya reçete numaranızın paylaşılması, çevrimiçi ortamda diyetisyenle görüşme, psikiyatrinizle yapmış olduğunuz internet üzerinden terapi görüşmesi gibi örnekler uzaktan alınan sağlık hizmetlerine örnek tele-tıp uygulamalarıdır. Lütfen aşağıdaki ifadelere ne derece katıldığınızı belirtiniz. Her bir ifade için katıma derecenizi işaretleyiniz.		Kesinlikle Katılmıyorum (0)	Katılmıyorum (1)	Kararsızım (2)	Kısmen Katılıyorum (3)	Kesinlikle Katılıyorum (4)
1)	Tele-tıp uygulamaları, tanı ve tedavi ile ilgili çeşitli sağlık hizmetlerine ulaşımı kolaylaştırabilir	☐	☐	☐	☐	☐
2)	Tele-tıp uygulamaları sunulan sağlık hizmetlerinin kalitesini artırır.	☐	☐	☐	☐	☐
3)	Tele-tıp, sunulan sağlık hizmetlerinin maliyetlerini azaltır	☐	☐	☐	☐	☐
4)	Tele-tıp uygulamalarında hastaların memnuniyeti yüksektir	☐	☐	☐	☐	☐
5)	Tele-tıp uygulamaları hizmet sunucularının (hastane yönetimi, hekimler gibi) memnuniyetini artırır.	☐	☐	☐	☐	☐
6)	Tele-tıp uygulamaları sayesinde kliniğine gitme ihtiyacı ortadan kalkar	☐	☐	☐	☐	☐
7)	Utanma, çekinme, damgalanma korkusu gibi nedenler ile rahatlıkla polikliniğe gidemeyenler için uzaktan sağlık hizmetlerine erişim daha faydalı olabilir.	☐	☐	☐	☐	☐
8)	Tele-tıp uygulamaları sayesinde hekime daha çabuk ulaşılabilir	☐	☐	☐	☐	☐
9)	Tele-tıp uygulamalarını çevremdekilere öneririm	☐	☐	☐	☐	☐
10)	Tele-tıp uygulamaları sayesinde doktora gelmeden uzaktan sağlık hizmeti almanın güvenilir olmadığını düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
11)	Sağlık kuruluşuna ya da doktora gelmeden uzaktan sağlık hizmeti almanın tedavi ve takipte yeterli olmadığını düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
12)	Tele-tıp uygulamaları ile sağlanan uzaktan sağlık hizmetleri tedavinin yanlış uygulanmasına neden olabilir	☐	☐	☐	☐	☐
13)	Tele-tıp uygulamalarına ulaşmak için gerekli teknik alt yapıya (bilgisayar, internet, telefon, kamera gibi) her zaman sahip olmayabilirim	☐	☐	☐	☐	☐
14)	Tele-tıp uygulamalarına ulaşmak için gerekli teknolojik bilgiye sahip değilim	☐	☐	☐	☐	☐
15)	Tele-tıp uygulamaları, herkes için uygun değildir	☐	☐	☐	☐	☐
16)	Tele-tıp uygulamaları, herkes için kolay değildir	☐	☐	☐	☐	☐
17)	Tele-tıp uygulamaları sağlık hizmetine ulaşımında eşitsizliklere neden olabilir	☐	☐	☐	☐	☐
18)	Sağlık kuruluşuna ya da doktora gelmeden aldığım sağlık hizmeti, sağlık kuruluşuna gelerek yüz yüze aldığım sağlık hizmeti kadar beni rahatlatmaz.	☐	☐	☐	☐	☐
19)	Tele-tıp uygulamaları sayesinde sağlık kuruluşuna ulaşım ve orda beklemek için zaman ayırmak zorunda kalınmadığından kişilerin günlük işleri aksamaz.	☐	☐	☐	☐	☐
Ölçekteki 10-18. maddeler olumsuz ifadeli maddeler olup bu maddelerden alınan puanlar ters çevrilerek puanlamaya katılmaktadır.						

DİJİTAL OKURYAZARLIK ÖLÇEĞİ (Dijital teknolojilere örnek: Akıllı telefon, tablet, bilgisayar, laptop, akıllı saat, akıllı bileklik gibi)	Hiçbir zaman (0)	Nadiren (1)	Bazen (2)	Çoğu zaman (3)	Her zaman (4)
1. Bilgisayar ya da telefon gibi bilgi ve iletişim araçlarını kullanma becerim iyidir.	☒	☐	☐	☐	☐
2. Kullandığım bilgisayar ya da telefon gibi bilgi ve iletişim araçlarındaki basit sorunları çözebilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
3. İnternette araştırma yapma konusunda kendime güvenirim.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Kullandığım bilgisayar, telefon gibi bilgi ve iletişim araçlarını internete bağlanmakta sorun yaşamam.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Bilgisayar, telefon gibi araçlar ile internette alışveriş, hastane veya bankacılık hizmetleri gibi işlemleri gerçekleştirebilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
6. İnternette aradığım bilgiye kolaylıkla ulaşırım	☐	☐	☐	☐	☐
7. Elektronik posta (e-posta) gönderip, karşıdan gelen e-postayı açabilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
8. İhtiyaç duyduğum ses, yazı, resim ya da video içeriğini internette bilgisayarım/telefonumu indirebilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Sosyal medyayı (Facebook, instagram ve Twitter gibi), rahatlıkla takip ederim.	☐	☐	☐	☐	☐
10. Sosyal medyada (Facebook, instagram ve Twitter gibi) rahatlıkla bilgi, belge, resim, ses veya video dosyası paylaşabilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
11. Dijital ortamda çevrimiçi video konferansa (Skype, Microsoft Teams, FaceTime, Whatsapp görüntülü konuşma gibi) katılabilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Yeni dijital araçları kolayca kullanmayı öğrenirim.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Yeni dijital araçlar ilgimi çeker.	☐	☐	☐	☐	☐
14. Günlük hayatta ihtiyaçlarımı gidermek için bilgisayar ya da telefon gibi bilgi ve iletişim araçlarını kullanmak hoşuma gider.	☐	☐	☐	☐	☐

EK-3

Ölçeklerin Geçerli ve Güvenilir Son Hali

Tele-Tıp Uygulamalarına Yönelik Tutum Ölçeği					
Tele-tıp uygulamaları telefon, bilgisayar gibi araçlar yardımıyla elektronik posta, internet ve kısa mesaj, video konferans (görüntülü konuşma) yöntemi kullanılarak hastaneye gelmeden sağlık hizmeti sunucularından (doktor, psikolog gibi) tanı, tedavi, takip süreci ile ilgili sağlıkla ilgili yardım alınması demektir. Bu tür uygulamalar sayesinde sağlık durumunuzu değerlendirmek ve geliştirmek için tıbbi bilgiler bilişim teknolojileri aracılığıyla bir yerden başka bir yere aktarılır. Örneğin hastalığınızı ya da tedavinizin seyri ile ilgili doktorunuzla hastaneye gelmeden yapmış olduğunuz bir telefon konuşması ya da görüntülü olarak konuşma, mesalaşma yoluyla röntgen görüntülerinizi hekimizle paylaşma veya reçete numaranızın paylaşılması, çevrimiçi ortamda diyetisyenle görüşme, psikiyatrinizle yapmış olduğunuz internet üzerinden terapi görüşmesi gibi örnekler uzaktan alınan sağlık hizmetlerine örnek tele-tıp uygulamalarıdır. Lütfen aşağıdaki ifadelere ne derece katıldığınızı belirtiniz. Her bir ifade için katıma derecenizi işaretleyiniz.	Kesinlikle Katılmıyorum (0)	Katılmıyorum (1)	Kararsızım (2)	Kısmen Katılıyorum (3)	Kesinlikle Katılıyorum (4)
1) Tele-tıp uygulamaları, tanı ve tedavi ile ilgili çeşitli sağlık hizmetlerine ulaşımı kolaylaştırabilir	☐	☐	☐	☐	☐
2) Tele-tıp uygulamaları sunulan sağlık hizmetlerinin kalitesini artırır.	☐	☐	☐	☐	☐
3) Tele-tıp, sunulan sağlık hizmetlerinin maliyetlerini azaltır	☐	☐	☐	☐	☐
4) Tele-tıp uygulamalarında hastaların memnuniyeti yüksektir	☐	☐	☐	☐	☐
5) Tele-tıp uygulamaları hizmet sunucularının (hastane yönetimi, hekimler gibi) memnuniyetini artırır.	☐	☐	☐	☐	☐
6) Tele-tıp uygulamaları sayesinde kliniğine gitme ihtiyacı ortadan kalkar	☐	☐	☐	☐	☐
7) Utanma, çekinme, damgalanma korkusu gibi nedenler ile rahatlıkla polikliniğe gidemeyenler için uzaktan sağlık hizmetlerine erişim daha faydalı olabilir.	☐	☐	☐	☐	☐
8) Tele-tıp uygulamaları sayesinde hekime daha çabuk ulaşılabilir	☐	☐	☐	☐	☐
9) Tele-tıp uygulamalarını çevremdekilere öneririm	☐	☐	☐	☐	☐
10) Tele-tıp uygulamaları sayesinde doktora gelmeden uzaktan sağlık hizmeti almanın güvenilir olmadığını düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
11) Sağlık kuruluşuna ya da doktora gelmeden uzaktan sağlık hizmeti almanın tedavi ve takipte yeterli olmadığını düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
12) Tele-tıp uygulamaları ile sağlanan uzaktan sağlık hizmetleri tedavinin yanlış uygulanmasına neden olabilir	☐	☐	☐	☐	☐
13) Tele-tıp uygulamalarına ulaşmak için gerekli teknik alt yapıya (bilgisayar, internet, telefon, kamera gibi) her zaman sahip olmayabilirim	☐	☐	☐	☐	☐
14) Tele-tıp uygulamalarına ulaşmak için gerekli teknolojik bilgiye sahip değilim	☐	☐	☐	☐	☐
15) Tele-tıp uygulamaları, herkes için uygun değildir	☐	☐	☐	☐	☐
16) Tele-tıp uygulamaları, herkes için kolay değildir	☐	☐	☐	☐	☐
17) Tele-tıp uygulamaları sağlık hizmetine ulaşımında eşitsizliklere neden olabilir	☐	☐	☐	☐	☐
18) Sağlık kuruluşuna ya da doktora gelmeden aldığım sağlık hizmeti, sağlık kuruluşuna gelerek yüz yüze aldığım sağlık hizmeti kadar beni rahatlatmaz.	☐	☐	☐	☐	☐
19) Tele-tıp uygulamaları sayesinde sağlık kuruluşuna ulaşım ve orda beklemek için zaman ayırmak zorunda kalmadığımdan kişilerin günlük işleri aksamaz.	☐	☐	☐	☐	☐
Ölçekteki 10-18. maddeler olumsuz ifadeli maddeler olup bu maddelerden alınan puanlar ters çevrilerek puanlamaya katılmaktadır.					

DİJİTAL OKURYAZARLIK ÖLÇEĞİ (Dijital teknolojilere örnek: Akıllı telefon, tablet, bilgisayar, laptop, akıllı saat, akıllı bileklik gibi)	Hiçbir zaman (0)	Nadiren (1)	Bazen (2)	Çoğu zaman (3)	Her zaman (4)
1. Bilgisayar ya da telefon gibi bilgi ve iletişim araçlarını kullanma becerim iyidir.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Kullandığım bilgisayar ya da telefon gibi bilgi ve iletişim araçlarındaki basit sorunları çözebilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
3. İnternette araştırma yapma konusunda kendime güvenirim.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Bilgisayar, telefon gibi araçlar ile internette alışveriş, hastane veya bankacılık hizmetleri gibi işlemleri gerçekleştirebilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
5. İnternette aradığım bilgiye kolaylıkla ulaşırım	☐	☐	☐	☐	☐
6. Elektronik posta (e-posta) gönderip, karşıdan gelen e-postayı açabilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
7. İhtiyaç duyduğum ses, yazı, resim ya da video içeriğini internette bilgisayarım/telefonumu indirebilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Sosyal medyayı (Facebook, instagram ve Twitter gibi), rahatlıkla takip ederim.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Sosyal medyada (Facebook, instagram ve Twitter gibi) rahatlıkla bilgi, belge, resim, ses veya video dosyası paylaşabilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
10. Dijital ortamda çevrimiçi video konferansa (Skype, Microsoft Teams, FaceTime, Whatsapp görüntülü konuşma gibi) katılabilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
11. Yeni dijital araçlar ilgimi çeker.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Günlük hayatta ihtiyaçlarımı gidermek için bilgisayar ya da telefon gibi bilgi ve iletişim araçlarını kullanmak hoşuma gider.	☐	☐	☐	☐	☐