

# Telepsikiyatri: Şimdi ve Burada

## *Telepsychiatry: Now and Here*

Ufuk Bal, Ertan Yılmaz, Lut Tamam, Soner Çakmak

### Özet

Telepsikiyatri, günümüzün hızla değişen sağlık sisteminin ortaya çıkardığı, hem hastaya hem de klinisyene yararları olan bir uygulamadır. Son yıllarda taşınabilir bilgisayarların yaygınlaşması ve güvenilir iletişim sistemlerinin geliştirilmesi, telepsikiyatrinin dilenen yer ve zamanda sunumunun önünü açmıştır. Uygun teknolojinin geliştirilmesi, yasal düzenlemelerin yapılması, psikiyatristlerin, hastaların ve üçüncü kuruluşların memnuniyetlerinin sağlanması oranında telepsikiyatrinin ivmesi artacaktır. Bugüne kadar elde edilen deneyimler, değişen ekonomik ve sosyal parametreler ile büyüyen sağlık sisteminin beklentileri göz önünde tutulduğunda; klinisyenlerin yakın bir gelecekte telepsikiyatriye uyum sağlayacak bir platforma hazırlıklı olması önerilebilir.

**Anahtar sözcükler:** Telepsikiyatri, kullanım alanları, engeller.

### Abstract

Telepsychiatry is an application brought out by modern day health system, and beneficial both to the patient and clinician. In recent years, growing usage of portable computers and development of secure communication systems has paved the way for telepsychiatry undertaking in desired place and time. The acceleration of telepsychiatry will increase in proportion to the development of adequate technology, making of legal arrangements, and ensuring the satisfaction of patients, psychiatrists and third companies. Taking into account the experiences acquired thus far, changing economical and social parameters, as well as expectations of growing health care system; clinicians are well advised to prepare for an adaptive platform designed for telepsychiatry in near future.

**Key words:** Telepsychiatry, domains of utilization, barriers.

**TELETIP**, 21. yüzyılın başında hızlı bir gelişim gösteren bilişim teknolojileri ve telekomünikasyonla uzak mesafeden tıbbi hizmet sunumudur. İlk kez 1960'lı yıllarda siyah beyaz ekranlı televizyonlarla başlamış, ancak teknolojik, mesleki ve yasal engeller nedeniyle geniş kabul görememiştir (Grigsby 2002). Telepsikiyatri, teletibbin psikiyatri alanına uyarlanmış biçimi olup, psikiyatrik değerlendirme ve tedavinin videokonferans gibi haberleşme teknolojileri aracılığıyla sunulmasıdır. Sıklıkla, psikiyatri hizmeti sunan sağlık kuruluşları ile teknolojiyi sağlayan aracı kurumların işbirliğiyle gerçekleşir. 1990'lı yıllarda internet kullanım yaygınlığı az olduğundan, telepsikiyatrinin ilerlemesi sınırlı kalmıştır. İnternet bağlantı hızı ve resim kalitesinin zayıflığı, psikiyatrik görüşmelere uygun zemin oluşturamamıştır. Zamanla videokonferans için uygun teknolojisi olan donanımlar gelişmiş, ancak bu sefer de maliyet sorunu ortaya çıkmıştır (Norman 2006).

Son beş yılda hem donanım hem de yazılım sistemlerinin ücretleri ekonomik seviyelere inmiş, bu da telepsikiyatriye ivme kazandırmıştır. Etkinliği gösterilmiş olan

telefon, internet, e-posta ve kısa mesaj gibi uygulamalardan da telepsikiyatri kapsamında yararlanılmaktadır (Maritz ve Holroyd 2006). Elde edilen klinik veriler, uzunlamasına elektronik kayıtlarda depolanır ve gizlilikleri sağlanır (Whitten ve Mackert 2005).

Telepsikiyatri, hızlı gelişen sağlık sisteminin ortaya çıkardığı, hem hastaya hem de klinisyene yarar sağlayabilen bir uygulamadır (Mair 2000a). Herkes tarafından ulaşılabilir olması, en önemli özelliklerindedir. Sıklıkla, sağlık hizmetinin sunulduğu yerleşkede ve eğitimli gözetmenlerin varlığında gerçekleşir. Son yıllarda, taşınabilir bilgisayarların, akıllı telefonların yaygınlaşması, iki yönlü, ucuz, güvenilir iletişim sistemlerinin geliştirilmesi, telepsikiyatrinin dilenen yer ve zamanda sunumunu sağlamıştır. Hastaevinin rahatlığında ve çoğu kez kendisinin belirlediği bir zamanda ruh sağlığı hizmeti alabilmektedir. İş yoğunluğu ve trafik konuları da, hastaların video konferansı polikliniğe gitmeye tercih etme nedenlerindedir (Mair 2000b). Hastanın tercih ettiği ortam ve zamanda sağlık hizmeti almasının birçok yararlı olabilir. Daha sık ve kolay yolla bigendirme, hastalığa karşı ellerini güçlendirir, tedaviye uyumlarını arttırır. Doktor muayenehanesinde rahat hissetmeyen hastalarda daha etkili olabilir. Hareket kabiliyeti kısıtlı evde bakım hastaları için optimaldir (Rabinowitz ve ark. 2010). Özellikle kırsal kesimlerdeki hastalara mesafe engeli nedeniyle ulaşılmasına çözüm getirir (Shore ve Manson 2005). Bu şekilde tıbbi hizmet sunumunun maliyeti de düşer. Telepsikiyatrinin, yoğun bakım ve acil servis şartlarında etkinliği gösterilmiştir (Modai ve ark. 2006). Telepsikiyatrinin kullanım alanlarından birisi de, akademisyenlerin uygulamalarının eğitim amacıyla paylaşılmasıdır. Video konferans ile görüşme, psikiyatri asistanlarının ve psikoloji alanında eğitim alan öğrencilerin eğitim, öğretim ve süpervizyonları aşamalarında kullanılmaktadır (Hilty ve ark. 2002). Telepsikiyatrinin ilerlemesiyle, sağlık kuruluşlarının deneyimli ve alt uzmanlığı olan psikiyatristlerle çalışabilme imkânı doğmuştur.

Telepsikiyatrinin büyümesinde en önemli unsur, çocuk ve ergen psikiyatristleri başta olmak üzere, psikiyatrist sayısının gereksinime karşılık verememesidir (Myers ve Cain 2008). Depresyon, anksiyete gibi ruh sağlığı bozukluklarının yaygınlığı çok fazladır; hem bireysel hem de toplumsal açıdan ağır ekonomik yüke neden olurlar. ABD'de yapılan bir araştırma, her dört kişiden birisinin anksiyete, depresyon, dikkat eksikliği, yeme bozukluğu gibi en az bir ruhsal bozukluk tanısını karşıladığını, bunların %22'sinde rahatsızlığın ileri seviyede olduğunu göstermiştir. Yine her beş çocuktan birisinin önemli sayılabilecek bir ruhsal sorunu olduğu saptanmıştır (Doolittle ve ark. 2011). Azınlıklarda ve düşük gelir gruplarında, ruh sağlığı sorunlarına yönelik tanı ve tedavi hizmetleri daha iç karartıcı düzeydedir (Chong ve Moreno 2012). Bütün bu olumsuz verilere ek olarak, Amerika Birleşik Devletlerinde tıp fakültesi mezunlarının son yıllarda psikiyatri eğitimini yeterince tercih etmemeleri, arz talep dengesindeki farkı daha da arttırmıştır. Sayıları az olan klinisyenlerin, telepsikiyatryi kullanarak daha fazla sayıda hastaya hizmet sunmaları ve verimliliğin artırılması amaçlanmaktadır. Psikiyatristlerin çoğu büyük şehirlerde çalıştığından, yetersiz sağlık hizmeti sunulan kırsal kesimlere telepsikiyatryile ulaşılabilir (Chung-do ve ark. 2012). Psikiyatrist ya da psikologla görüşmek için uzun mesafeler kat etme zorunluluğu ve maliyet sorunu ortadan kalkar. Avustralya gibi yerleşim yerleri arasında uzak mesafelerin olduğu bir ülkede kırsal kesimde psikiyatristlere olan yoğun talep, telepsikiyatrinin önünü açmıştır. Bu nedenle Avustralya, telepsikiyatrinin deneme aşamasına liderlik etmiş, sorunların ortaya konulması ve başa çıkma modelleri geliştirilmesine önemli katkılarda bulunmuştur (Hawthorne ve Birrell 2002).

## Terapötik İlişki

Telepsikiyatride terapötik ilişkinin nasıl etkilendiğine henüz bir açıklık getirilememiştir. Halen bu ilişkiyi araştıran geniş ölçekli çalışmalara gereksinim vardır. Bununla birlikte, hastaların büyük bir kısmı telepsikiyatriden memnuniyetlerini ifade etmişlerdir. Bu durum, gelişen olumlu terapötik ilişkiden çok, rahat bir ortamda hizmet alınmasına ve klinisyene ulaşılmadaki kolaylığa bağlanmıştır (Germain ve ark. 2010). Genç nesilin dijital ortamda ilişki kurmakta gittikçe daharrahat davranması, ilerleyen dönemde telepsikiyatri yoluyla da güçlü bir terapötik ilişkinin kurulabileceğini yordamaktadır.

Potansiyel sınırlılıkları nedeniyle, telepsikiyatrinin terapötik ilişki kurulmasını olumsuz etkileyeceği dile getirilmiştir (Simpson ve Reid 2014). Bu sınırlılıkları azaltmak üzere, hastayla psikiyatristinin daha önceden en az birkez yüz yüze görüşmüş olmaları önerilmiştir. Kaliforniya terapötik ilişki ölçeği kullanılarak yürütülen bir çalışmada, hastanın psikiyatristiyle ilk kez yüz yüze veya telepsikiyatri yoluyla görüşmesi arasında, terapötik ilişkinin gelişmesi açısından belirgin bir fark gözlenmemiştir (Manning ve ark. 2008). Hastayı düzenli olarak aynı psikiyatrist göreceksa, tedavinin etkinliği için terapötik ilişkinin kurulması büyük önem taşır. Video konferans yoluyla bu ilişkinin kurulamayacağına dair belirgin bir kanıt ortaya konamamıştır. Bu konudaki bir çalışmada post travmatik stres bozukluğu hastalarında, yüz yüze veya videokonferans yoluyla görüşmede terapötik ilişkinin kurulma düzeyi karşılaştırılmıştır. Hastaların 17'si videokonferans yoluyla, 29'u ise yüz yüze bilişsel davranışçı terapi görmüşlerdir. Tedavi süresince beş ayrı zamanda, terapötik ilişkinin kalitesini değerlendiren anketler uygulanmıştır. Her iki modalitede de terapötik ilişkinin iyi düzeyde kurulduğu ve belirgin bir farkın bulunmadığı gözlenmiştir (Frueh ve ark. 2007a).

Telepsikiyatrinin, göz kontağı, el hareketleri, duruş, kıvılcıdanma, kafa sallama, gülümseme, kaş çatma, dudak okuma gibi sözel olmayan iletişime etkisini değerlendiren çalışma yapılmıştır (Fussell ve Benimoff 1995). Videokonferans yoluyla görüşmede, sözel olmayan ipuçlarını yakalama kabiliyetinde azalma saptanmıştır. Derinliği olmayan, hedefe yönelik, birey olarak tanınma gereksiniminin gözardı edildiği bir tablo oluşmuştur. Telepsikiyatri, sözel olmayan iletişimin farkedilmesinde, telefon görüşmesi ile yüz yüze görüşme arasında bir noktada yer almıştır. Telepsikiyoterapide duygusal yüklü sözel iletişimin kullanılması, terapötik ilişkiyi ve uygulamanın etkinliğini arttırmıştır (Bouchard ve ark. 2011). Video konferans ile sözel olmayan ipuçlarının yeterince tanınmamasının karşılıklı iletişim ve anlaşılmayı azalttığı bildirilmiştir. Geleneksel ortamında yüz yüze yapılan bir görüşmede, ketum bir şekilde odaya giren hastaya ait gözlemsel bilgi klinisyene yol gösterici olur. Sanal ortamdaki görüşmelerde de, kullanılan sistemin teknolojisi yüksekse bu ipuçları yakalanabilir. Bununla birlikte, video konferans ile ayrıntıların farkedilmesi daha uzun zaman alır.

İletişimin niteliğini etkileyen unsurların başında, anlık etkileşim ve görüntünün her iki tarafa kaliteli bir şekilde aktarımı gelir. Bunun en önemli belirleyicisi, kullanılan sistemin aktarım hızının yüksek olmasıdır. Yeraltından fiber optik altyapı yoluyla hızlı bir aktarım, iyi görüntü kalitesi sağlar ve ışıtmada bir gecikme olmaz. Uydu aracılığıyla aktarım ise iyi resim kalitesi sağlar, ancak sinyallerde yarım saniyeye varan gecikmeler olabilir. Eğer gecikme uzarsa, her iki tarafta aynı anda konuştuğunda kelimeler anlaşılabilir. Dolayısıyla karşı tarafın konuşmayı bilerek bölüdüğü gibi bir yanlış algı oluşabilir. Görüşme, doğallığın bozulduğu, herkesin sırasını beklediği, formal bir yapıya dönüşebilir. Terapötik ilişki düzeyini araştıran küçük çaplı kohort bir çalışmada, sinyalde hiç

gecikme olmaması, 0.3 saniye veya 1 saniye gecikme olması durumları karşılaştırılmıştır. Her üç durumda da, terapötik ilişkinin kurulmasında belirgin fark gözlenmemiştir (Nesbitt ve ark. 2000). Gelecekte üç boyutlu sanal gerçeklik teknolojileriyle, bahsedilen dezavantajların önemli ölçüde azalacağı, psikiyatristle hastasının aynı odada görüşüyor hissine sahip olacağı öngörülmektedir.

## Görüşmenin Gizliliği

Sanal ortamda yapılan psikiyatrik görüşme, bilginin elektronik ortamda depolanması ve aktarılması sırasında gizliliğinin ihlal edilmesi riskini taşır (Zaidan ve ark. 2001). Klinisyen dışındaki teknik ve idari ekibin, gizli bilgilere ulaşabilme olasılığı kaygıya neden olmaktadır. Halka açık internet ağını kullanarak videokonferans yoluyla görüşme, yetkisiz ve kötü niyetli kişilerin gizli bilgilere ulaşması riskini doğurur. Birçok ülkedeki sağlık sistemi, bu konuda alınacak önlemleri tanımlayan referans kaynağı olarak, 'Amerikan sağlık sigortası sorumluluk yasasını' belirlemiştir (Hyer ve Gangure 2004). Bu yasayla, sağlık sistemi içerisindeki gizlilik, güvenlik uygulamaları ve kurallar ayrıntılı olarak tanımlanmıştır. Elektronik ortamdaki bilgiler seviyelendirilmiş, kimlerin nelere ulaşabileceği, alt yapı firmalarının bu standartlar çerçevesindeki rolü belirtilmiştir. İnternet üzerinden aktarılan bilginin, üçüncü şahısların eline geçmesini engellemek için şifrelenmesi, hasta bilgilerinin gizliliğinin korunmasında etkilidir. Bazı organizasyonlar psikiyatrik verileri elektronik tıbbi kayıtlara dahil etmezken, diğerleri ise gizliliği olan psikiyatrik bilginin sadece ilgili psikiyatrist ve uygun gördüğü meslektaşlarıyla paylaşımını benimsemektedir. Bu önlemlerle, hasta mahremiyetinin çiğnenmesi riski belirgin olarak düşer. Bu konuda seçilen bir diğer yol ise, tanı, uygulanan tedavi, kullanılan ilaçlar ve tedavi ekibinin kimlerden oluştuğugibi sınırlı ölçüde bilginin sağlık hizmeti sunucularıyla paylaşılmasıdır (Greysen ve ark. 2012).

Gizliliği olan bilgiler paylaşılmadan önce, hastanın bilgilendirilmesi ve onamının alınması gerekliliği ortaya konmuştur. Elektronik tıbbi kayıtlar içine, gizliliğin ihlali halinde uyarı yapması üzere alarm sistemleri yerleştirilmiştir. Yetkisi olmayanlar kişilerce, psikiyatrik bilgiye ne zaman ulaşılacak istendiği ayrıntılarıyla belirlenir ve bu da caydırıcılık rolü oynar. Psikiyatristin elektronik sistemleri kullanma becerisini geliştirmesi, gizli bilginin paylaşımı ve korunmasıyla ilgili etik ve yasal yükümlülüklerini bilmesi gerekir. Amerikan teletıp birliği, ruh sağlığı hizmetlerinin video konferans yoluyla verilmesinin kurallarını bir kılavuz kitapta belirlemiştir. Bu klavuzda, internet aracılığıyla gerçek zamanlı olarak sunulan telespsikiyatri hizmetinin, lisanslı klinisyenlerce verilmesi önerilmiştir. Bu yolla hizmet verecek klinisyenlerin, hem tedavinin etkinliğihem de görüşmenin gizliliği açısından, en azından temel prensipler konusunda bilgilencmeleri önem taşır (Dunn 2004).

## Telespsikiyatrinin Kullanım Alanları

Telespsikiyatri, sunulan hizmetin bağlamına göre alt bölümlere ayrılabilir.

### *Evde Telespsikiyatri*

Bireyin evinde ya da mahrem hissedebileceği başka bir ortamda bu hizmetten yararlanılmasıdır (Ikellheimer 2008). Bir video kamera ve hızlı internet bağlantısının varlığı yeterlidir. Ev ortamında telespsikiyatri hizmeti almanın, potansiyel yararları ve sakıncaları

tartışmalara neden olmaktadır. Bazı hastalar, telepsikiyatri seansı için belirlenen zamanlarda kliniğe kadar gelmeyi ve psikiyatristiyle videokamera aracılığıyla görüşmeyi tercih etmezler. Ekranın ardından görülecekse, bunun kendilerinin belirledikleri ortamda olmasını mantıklı bulmaktadırlar. Çoğunlukla işyerlerinden izin almakta güçlük çeker ve mesaide olmadıkları bu zaman zarfı nedeniyle ekonomik kayıp yaşarlar. Ayrıca ruh sağlığı yerleşkesine gelmeleri, bir çeşit damgalanmaya da neden olmaktadır. Ev ortamında görüşmek ise, gizlilik konusunda ve sağlık sigortası geri ödemelerinde sıkıntılar doğurabilir; bu da daha “yapılandırılmış” platformların seçilmesini zorunlu kılabilir. Bununla birlikte, hareket kabiliyeti kısıtlanmış, yaşlı ve engelli nüfus bakımında ne de alınan telepsikiyatri hizmeti ideal sayılabilecek bir yöntemdir. Geri ödeme konusunda gerekli yasal düzenlemelerin hayata geçmesiyle yaygınlığının artacağı öngörülmektedir (Ikkelheimer 2008).

### ***Adli Telepsikiyatri***

Hapishane ve işlahevlerinde uzaktan psikiyatrik değerlendirme, ilaç tedavisinin düzenlenmesi, özkiyim riskinin izlenmesi, şartlı tahliye karar verilmesi gibi alanlarda yararlanır (Deslich ve ark. 2013). Bu yolla, mahkumların güvenlik görevlileri eşliğinde uzak mesafelerden sağlık kuruluşlarına getirilmesinin ağır masrafi önlenmiş olur. Psikiyatrist açığıyla birlikte, mahkumların akıl sağlığıyla ilgili değerlendirmenin yapılabileceği sağlık kuruluşlarının yetersizliği, Güney Afrika’da adli telepsikiyatrinin öne çıkmasına neden olmuştur (Mars ve ark. 2012). Mahkemelerin, akıl sağlığı değerlendirmelerinde telepsikiyatriden yararlanılmışlar ve bu konuda yasal bir itiraz gelmemiştir.

### ***Acil Durum Telepsikiyatrisi***

Hastanelerin acil servislerine başvuran, kendisine veya başkasına zarar verme eğilimi olan acil psikiyatri hastalarının konsültasyonunda yararlanır (Shore ve ark. 2007). Acil servislerde yaşanan aşırı iş yükü sorunun önüne geçmek için iyi bir model olduğu savunulmuştur. Böylelikle, acil serviste görevlendirilmiş psikiyatri uzmanı yetersizliğinin yol açtığı ağır maliyet engellenir, acil psikiyatri hizmeti daha ulaşılır olur. Acil serviste hastaların psikiyatristi bekleme süreleri azalır, memnuniyetleri artar. Hapishane, toplum ruh sağlığı merkezi, madde bağımlılığı tedavi merkezi ve hatta okullarda; acil psikiyatri hizmetinin gerektiği durumlarda devreye girer. Hasta kendisine veya çevresine zarar verme düşüncesini ifade ederse acil psikiyatri hemşiresi görüşmeye eşlik edebilir, gerekli görülürse doktorun önerisiyle istemsiz yatış da verilebilir. Yakın zamanlı bir çalışmada, acil psikiyatri bölümünden hastaneye yatırma oranları, telepsikiyatri ve yüz yüze değerlendirme baz alınarak karşılaştırılmıştır (Sisti 2013).

Hastaların muayenesinde, eşzamanlı olarak gözlemci birpsikiyatrist de yer almış ve kendi değerlendirmesini yapmıştır. Hastalara konulan tanılar, kendilerine ve başkalarına karşı sergiledikleri tehlikenin öngörülmesi ve taburculuk oranları her iki grupta da benzer bulunmuştur. Telepsikiyatrik değerlendirme ile istemsiz yatışların %30 oranında düştüğü ve gereksiz yatak işgalinin önüne geçildiği gösterilmiştir. Bu sonuçlar, telepsikiyatrinin acil servislerden hasta yatırmayı belirlemede güvenli bir yöntem olduğunu desteklemiştir. ABD’de başlıca kırsal kesimlerdeki olmak üzere acil servislerde telepsikiyatrinin kullanımı, birikmiş hasta yükünün önüne geçilmesine, yatışı gereken hastaların beklemeksizin servise alınmasına, istemsiz yatış oranlarının ise azalmasına yardımcıdır.

### ***Rutin Telepsikiyatri***

Psikiyatrist başına görülen hasta sayısını arttırmaya yöneliktir (Simpson ve ark. 2001). Rutin psikiyatri ile önceden belirlenmiş program dahilinde, az sayıda psikiyatrist ruh sağlığı sorunu olan çok sayıda kişiye hizmet sunabilmektedir. Bu yolla, tedavi ekibiyle danışma toplantıları ve süpervizyon da yapılabilmektedir. Hastalara telepsikiyatri deneyimleri sorulduğunda, görüşme öncesi kısa bir tedirginlik sonrasında sanki doktorla aynı mekanda görüşüyorlarmış hissine kapıldıklarını söylemişlerdir. Psikiyatristlerin telepsikiyatri yoluyla görüşmelerinin verimlilik kaybına yol açacağı kaygısı ise yersiz bulunmuştur. Görüşmenin henüz ilk dakikalarında, uzak mesafelerden ekran aracılığıyla görüşüldüğü hissi kaybolmaya başlar. Hastayı ilk kez konsülte eden psikiyatrist, bu görüşmenin ardından hastayı gereksinimine uygun alanda uzmanlaşmış meslektaşına yönlendirebilir. Örneğin özgün ruhsal sorunda bilişsel davranışçı terapinin etkinliği kanıtlanmışsa, bu konuda yetkinliği olan bir terapistle yönlendirir. Rutin telepsikiyatri uygulamaları, toplum ruh sağlığı merkezleri, rehabilitasyon kurumları, huzur evleri ve madde bağımlılığı tedavi merkezlerinde yaygınlaşmaktadır (Simpson ve ark. 2001).

### **Telepsikiyatri Alanında Klinik Deneyimler**

Arizona Üniversitesi, toplum ruh sağlığı merkezinden yararlanan, düşük gelir grubundaki Hispanik (Latin Amerika kökenli) hastalarda telepsikiyatrinin etkinliğini araştırmıştır (Chong ve Moreno 2012). Hastaların yarısı psikiyatristle yüzyüze poliklinikte, diğer yarısı da video kamera aracılığıyla evlerinden görüşmüştür. Telepsikiyatri aracılığıyla, kendi dillerini ve kültürlerini bilen psikiyatristlerle görüşebilme olanağı olmuştur. Altı ayın sonunda, telepsikiyatri grubundakilerin antidepresan tedaviye devamları ve tedaviden memnuniyetleri daha yüksek oranlarda bulunmuştur. Psikiyatristle yüzyüze görüşenlere göre iki kat oranda tedaviye devam ve gereken ücreti ödemeği kabul etme yönünde görüş bildirmişlerdir. Bu çalışma, telepsikiyatri ile ruh sağlığı alanında hastalara ulaşmanın kolaylaştığını, damgalanma sorununun da azaldığını göstermiştir.

Evde bakım gören yaşlılarda telepsikiyatrinin etkinliğini araştıran bir çalışmada, katılımcılar video konferans seanslarını rahat, ulaşılabilir ve tatmin edici bulmuşlardır (Choi ve ark. 2014). Günlük aktivitelerini yerine getirmekte güçlük çeken bu hasta grubu için, telepsikiyatrinin sunduğu kolaylıkların yüz güldürücü sonuçları olmaktadır. Telepsikiyatrinin etkinliğine karşın, hastaların büyük bir kısmı ruhsal hastalıklarını kabul etmediklerinden ve damgalanma kaygısı taşıdıklarından tedaviyi onaylamamaktadırlar. Bu nedenle görüşmelerin yüzyüze ya da uzaktan telepsikiyatriyle yapılmasından önce, ruhsal hastalıklar konusunda eğitim verilmeli ve tedaviye motivasyon sağlanmalıdır.

A.B.D.'de son yıllarda çatışma bölgesinden dönen askerlerin sayısının artması ve psikiyatrik tedavilerinde güçlük çekilmesi, telepsikiyatri teknolojisinin iyileşmesinde ve yaygınlaşmasında itici bir faktör olmuştur (Fortney ve ark. 2015). 2006 ile 2010 yılları arasında 340.000'den fazla telepsikiyatrik görüşmede ağırlıklı olarak ilaç tedavisi düzenlenmiştir. İlerleyen yıllarda bireysel ve grup psikoterapi uygulamalarında telepsikiyatrinin yeri artmıştır. Bu rakamların yüksekliği, kanıta dayalı psikoterapi uygulamalarının telepsikiyatri yoluyla yapılmasının kabul gördüğünü göstermektedir. 2010 yılında 5000'e yakın grup telepsikiyatri görüşmesi düzenlenmiş, yüksek sayıda hastaya ulaşmada etkin bir yol olduğu ortaya konmuştur (Deen ve ark. 2012). Post-travmatik stres

bozukluğunun kanıtı dayalı tedavisi kapsamında telepsikoterapi kullanılmış, 8 seans üzerinde bilişsel terapinin iyileşmeyi yordayan en önemli unsur olduğu gösterilmiştir. Bu nedenle yüz yüze görüşmenin mümkün olmadığı şartlarda, telepsikoterapiningeçerli bir yöntem olduğu sonucuna varılmıştır (Frueh ve ark. 2007b).

Depresif bozukluğu olan hastalarla yüz yüze veya telepsikiyatriyle uzaktan görüşülmesinin, tedavinin başarısına, devamına, maliyetine ve hastanın memnuniyetine yansımaları araştırılmıştır. Her iki tedavi yaklaşımında da başarılı sonuçlara ulaşılmış, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Telepsikiyatri seansları, yüz yüze görüşmeye oranla daha maliyetli bulunmuş, psikiyatristin bulunduğu yerden uzak yerleşimli kliniklere ulaşma masrafı düşürüldüğünde, bu durum dengelenmiştir. Depresyonu olan yetişkinlerde, antidepresan tedaviyi tamamlayıcı nitelikte telefonla psikoterapi uygulamasının etkinliği de gösterilmiştir (Tutty ve ark. 2005). Çalışmaya psikiyatri polikliniğinde depresyon tanısı almış 30 hasta dahil edilmiş, katılımcıların %69'u 8 seanslık telefonla bilişsel davranışçı terapi uygulamasından memnuniyetlerini belirtmiştir. Üç ve 6 aylık izlemlerde, depresyon şiddeti belirgin olarak azalmış ve tedavinin sonunda %42'si tamamen iyileşme ölçütlerini karşılamıştır. Bu bulgular, yetişkin depresyonunda telefonla bilişsel davranışçı terapinin uygulanabilir ve etkin bir yol olduğunu göstermiştir. Depresyonun grup psikoterapiyle tedavisinde telepsikiyatrinin yeri ve etkinliğini araştıran bir çalışmada ise, geleneksel yüz yüze yapılan bilişsel davranışçı terapiyle süreç ve sonuç karşılaştırması yapılmıştır (Jefee ve ark. 2014). Katılımcılar depresyon tanısı olan aktif görevde ve emekli olmuş askerler ve ailelerinden seçilmiştir. Her iki grupta da depresyondaki azalma belirgin düzeylerde bulunmuş, grup iklimi algısında bir fark gözlenmemiştir. Katılımcılar videokonferans deneyiminden memnuniyetlerini ve gerekli görülürse yeniden kullanmaya gönüllü olacaklarını dile getirmişlerdir.

Telepsikiyatrinin umut verdiği alanlardan birisi de, ruhsal yardıma gereksinim duyan sığınmacılara ve göçmenlere, kendi dillerini ve kültürlerini bilen profesyonellerce hizmet sunulmasını sağlamaktır (Jefee ve ark. 2014). Bu insanlar ağır ruhsal sorunlar yaşamakta, ancak sağlık hizmetine ulaşmakta güçlük çekmektedirler. Suriyeli mültecilerle yapılan bir çalışmada, bu grubun %41'nde tedavi gerektirecek düzeyde anksiyete saptanmıştır. Psikiyatristle görüşmek istediğini dile getirenlerin ise %45'i telepsikiyatri uygulamasını kabul etmişlerdir. Telepsikiyatri yoluyla görüşülen hastalar yüksek düzeyde memnuniyet sergilemiş ve ilerleyen görüşmelerin bu yolla yapılmasını onaylamışlardır (Jefee ve ark. 2014).

Telepsikiyatrinin şizofreni hasta grubunda kullanımı ise, günümüzde henüz aile bireylerinin eğitimine destek sağlamakla sınırlı kalmıştır. Şizofreni hastalarında, bilgilendirmenin ve tedavi takibinin düzenli telefon görüşmeleriyle yapılması, ilaç tedavisine uyumu ve toplumsal işlevselliği arttırmıştır (Özkan ve ark. 2013). Bu takip, bakım verenlerin yükünü, duygu dışavurumunu ve depresif belirtilerini de belirgin düzeyde azaltmıştır. Etkisi bilimsel kanıtlarla gösterilmiş olmasına karşın, şizofren hastalarının ailelerine yönelik eğitim programları yetersiz düzeydedir. Bu eğitimin bireylerin olduğu yerde veya telepsikiyatriyle uzaktan verilmesi arasında etkinlik farkını araştıran bir çalışma tasarlanmıştır. Başlangıçta, 56 bakım verenin şizofreni konusundaki bilgileri benzer düzeylerde bulunmuştur. 6 haftalık eğitim kursu sonrasında, her iki tür yaklaşım da bakım verenlerin şizofreni konusunda bilinç düzeyini ve tedaviye katılımını arttır-

mıştır. Bu çalışma, telepsikiyatrinin bilimsel kanıtlarla klinik uygulamalar arasındaki boşluğu kapatmada bir seçenek olabileceğini göstermiştir.

Şehir merkezleri dışındaki yerleşim yerlerinde yaşayan çocuk ve ergenlerin, psikiyatrik hizmete ulaşmaları güç olmaktadır. Çocuk ve ergen psikiyatristlerinin, telepsikiyatri yoluyla uzmana gereksinim duyan hastalara ulaşması çeşitli çalışmalarda değerlendirilmiştir (Myers ve ark. 2008). Video konferans yoluyla saniyede 384 kilobit hızda etkileşim sağlanmış ve bölgesel çocuk hastanesindeki kadrolu çocuk psikiyatristleri, çevredeki 4 yerleşim yerine hizmet vermişlerdir. 12 aylık fatura kayıtları, kullanımın yaygınlığını ortaya koymuştur. Ebeveynler, telepsikiyatri aracılığıyla sunulan hizmetten memnuniyetlerini, yeniden randevu alma sıklıklarıyla onaylamışlardır. Yıl boyunca 172 gence 387 telepsikiyatrik görüşmeyle ulaşılmış; bu grubunun demografik ve tanısal profilleri, psikiyatri polikliniğinde yüz yüze görülenlere benzer şekilde çıkmıştır. Randomize klinik bir çalışmada, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan çocuklarlayürütülen 6 telepsikiyatri seansı, çocukların %46'sında semptomları yarı yarıya azaltmıştır (Palmer ve ark. 2010). Bu oran, tek bir telepsikiyatri seansı sonrasında birinci basamak hekimlerinde takip edilenlerde %13.6'ya düşmüştür. Anksiyete bozukluğu vekarşit olma-karşı gelme bozukluğu eştanı olanlarda da, uzatılmış telepsikiyatri seanslarının başarısı daha yüksek bulunmuştur. Tek bir danışma seansının çocuğun stabilizasyonu için yeterli olmadığı, daha uzun süren bir tedavi programının gerekliliği ortaya konmuştur. Ayrıca okul çağındaki çocuklarda, ergenlere oranla daha iyi sonuçlar alındığı görülmüştür. Psikoterapi uygulamalarında telefon, uzun yıllardır yaygın olarak kullanılmıştır (Hawthorne ve Birrell 2002). Avustralyada 5 -25 yaş çocuk ve ergenlere hizmet veren telefonla yardım hattı, ücretsiz bir danışma servsidir. 1991 yılından 2006 yılına dek, ilişki sorunlarından fiziksel şiddet ve cinsel istismara, intihar düşüncelerinden madde ve alkol kullanımına kadar değişen konularda 5 milyon üzerinde telefon ve çevrimiçi sohbet seansı gerçekleştirilmiştir. Çocuk yardım hattının bu başarısı, diğer ülkelere örnek bir model olmuştur. Terapi alanında yetkin klinisyen sayısının az olduğu kırsal kesime psikoterapi hizmetinin götürülmesinde, telepsikiyatrinin rolü ve potansiyelini vurgulaması açısından da önemlidir.

Kırsal kesimlerdeki hastanelerin yataklı psikiyatri ünitelerinde görev yapan psikiyatristler, eğitim, tatil ve hastalık dönemleri için ücret almamaktadırlar. Çeşitli nedenlerle rutin mesaisine gelemeyen bir psikiyatristin, bir hafta boyunca telepsikiyatri aracılığıyla kliniği yönetmesini belgeleyen bir çalışma yapılmıştır (Grady 2012). Psikiyatristin değişen şartlara uyumu ve etkinliği, bulunduğu mekandan telepsikiyatri yoluyla klinik personeli ve hastalarıyla anında iletişime geçebilmesine paralel olarak artmıştır. Klinik personelinin işyükü ise, psikiyatristin uzaktan elektronik tıbbi kayıtlara ulaşabilmesi ve tedavitalimatları verebilmesiyle azalmıştır. Bu nedenle psikiyatri kliniğinde görevli personele, telepsikiyatri alt yapısı ve işleyişi konusunda eğitim verilmesi, uygulanabilirliğini artıracaktır. Böylelikle, çeşitli sebeplerle psikiyatristin izin alması durumunda, örneğin yaz tatili döneminde, telepsikiyatriden yararlanılmasıyla kliniğin işleyişinde bir aksama olmayacaktır.

Son yıllarda yapılmış bir çalışmada, telepsikiyatrinin etkinliğinin yüz yüze psikiyatrik görüşmeye eşdeğer olduğuna dikkat çekilmiştir (Hilty ve ark. 2013). Telepsikiyatrinin, ruh sağlığı hizmetine ulaşmayı kolaylaştırdığı, düzenli görüşmelerin hastaneye yatırma oranlarını %25 azalttığı ve toplam sağlık harcamalarını düşürdüğü belirtilmiştir. Bu yöntemin uygun olmadığı herhangi bir tanı alt grubu ve demografik özellik belirle-



nememiştir. Örneğin psikotik hastalar, telekonferansı sanrısız içeriklerine dahil etmemişlerdir. Çocuklar, ergenler, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, panik bozukluğu, agorafobisi olan hastalar telepsikiyatriye olumlu yanıt vermişlerdir. Karşılıklı anlık iletişimin yaygınlaşması öncesinde yaygın kullanılan eşzamanlı olmayan telepsikiyatri, halen birçok alanda olumlu sonuçlar vermektedir.

Eşzamanlı olmayan telepsikiyatri hizmeti, e-posta grupları ve kullanıcı forumları gibi etkileşimleri içerir. Adından da anlaşılacağı gibi, acil müdahale gerektiren durumlarda kullanılamaz. Aktarılan bilgiler, veri kayıtlarından video görüntülere kadar değişen bir yelpazede olabilir. İnternet üzerinden hizmet veren sosyal destek gruplarının yaygınlığı; maluliyet, kanser, depresyon, intihar ve cinsel istismar gibi konularda teröpotik destek sağladığı ortaya konmuştur (Malhotra ve ark. 2013).

## Telepsikiyatrinin Önündeki Engeller

Telepsikiyatri büyük bir potansiyele sahipse de, hayata geçmesi henüz geniş kapsamlı olamamıştır. Teletıp teknolojisinin kurulumu ve personelin teknik eğitiminin maliyeti dezavantajları arasındadır. Sağlık hizmeti sunucularının alıştıkları çalışma ortamını değiştirmesi ve teletıp teknolojisine uyum sağlayabilmesi her zaman kolay olmamaktadır. Bu yeni yaklaşımın ilerlemesinin önündeki asıl engelin hastalar değil klinisyenler olduğuna dair bildirimler yapılmıştır. Mesai planlanması, teknik destek gereksiniminin karşılanması, klinisyenleri teşvik edecek ve telepsikiyatri sunumunu kolaylaştıracak politikaların oluşturulması çözümlenmesi gereken konulardır. Ruh sağlığı alanında çalışanlara, telepsikiyatri uygulamalarının hastalara yararı kanıtlarıyla gösterilmelidir. Teknolojinin kolay kullanılabilir oluşu, yararlılığı konusundaki algıyı artıracaktır. Geri ödeme sisteminin yeterince bütünleştirilememesi telepsikiyatri sunumundaki önemli engellerden birisidir. ABD'de devlete bağlı sağlık sigortası kurumlarının yaklaşık yarısı, teletıp uygulamalarına geri ödeme yapmaktadır (LeRouge ve Garfield 2013).

Sunulan hizmete ödeme yapılabilmesi için, etkinlik, gizlilik, ekonomik oluş ve kalite gibi ölçütlere bakılmaktadır. Psikiyatrist ve klinik psikologlar tarafından yapılan tanı görüşmeleri, ilaç tedavisinin planlanması ve bireysel psikoterapi uygulamaları geri ödeme programı içerisindedir. Telepsikiyatrinin hastalara, sağlık kuruluşlarına ve ödemeyi yapan kurumlara yararı görüldükçe, bu konularda yasa ve düzenlemeler yapılmasının önu de açılacaktır. Zamanla, yüz yüze ve telepsikiyatri yoluyla yapılan görüşmeler arasındaki ücret farkının azalacağı, hastanın sağlık kuruluşuna gelmeden evindenpsikiyatri hizmeti alabileceği, düşük gelir sınıfındaki hastaların da ruh sağlığı hizmetinden kolaylıkla yararlanabileceği öngörülmektedir. Belli başlı sigorta kurumları, gelecekteki önemli rolünü görüp, tele tıbbın sağlık sistemine uyarlanması konusundaki araştırmalara ödenek ayırmaktadırlar (LeRouge ve Garfield 2013).

Uzun dönemde telepsikiyatri ve yüz yüze görüşmenin etkinliğini karşılaştıran çalışmalara ihtiyaç vardır. Bununla birliktehalen, hastaların büyük bir kısmı için seçim telepsikiyatri ile yüz yüze görüşme arasında değil; telepsikiyatri yoluylatedavi olmak ile hiç psikiyatri hizmeti alamamak arasındadır.

## Sonuç

Telepsikiyatri, ruh sağlığı sorunu olanlara klinisyenlerin daha ulaşılabilir olmasını ve sınırlı imkanların verimli kullanılmasını sağlamaktadır. Yetersiz sağlık hizmeti alan

düşük gelirli kesime, psikiyatri hizmeti sunumunu arttırmada etkili bir yaklaşımdır. Video konferans yoluyla görüşmenin sağlanması, kırsal kesimlerde yaşayan ve psikiyatristle görüşmek için uzun mesafeler kat eden hastalar için optimal bir çözüm gibi durmaktadır. Yakın zamanda Chong ve arkadaşları (2012), kırsal kesime psikiyatri hizmetinin götürülmesinde telepsikiyatrinin etkinliğini gösteren çalışmalarıyla, çeşitli üniversitelerde psikiyatri asistanlarının eğitim müfredatına telepsikiyatri uygulamasının girmesini sağlamıştır. Bu eğilimin ilerleyen süreçte, psikiyatrist yetiştiren kliniklerin çoğunda gözleneceği düşünülebilir. Video kamera yardımıyla, hastaların psikiyatristi ve gerekli görülmesi durumunda diğer branşlardan hekimlerle görüşmesi sağlanabilir. Bunun da hem zaman hem de maliyet kaybını azaltacağı düşünülebilir. Doktorların yoğun iş temposunun kısmen de olsa azalabileceği, elektronik ortamlarda düzenlenen mesai programıyla daha düzenli bir hal alacağı öngörülebilir. Belirlenen programın net sınırları oluşunun, klinisyen üzerinde psikolojik bir baskı yapabileceği de akla gelmektedir. Telepsikiyatrinin danışanın değerlendirilmesi, ilaç tedavisinin düzenlenmesi, bireysel ve grup terapisinin yürütülmesi aşamalarında etkin olduğu gösterilmiştir. Bununla birlikte yüz yüze görüşmeye oranla ne ölçüde başarılı olduğuna dair net bir yanıtı verilememiştir.

Potansiyel sınırlılıkları düşünüldüğünde, bugünkü teknolojiyle, psikiyatri gibi sözel olmayan iletişimin tedavide büyük rol oynadığı bir branşta eksiklikleri olduğundan bahsedilebilir. Bu önemli dezavantajın göz ardı edilmesini sağlayacak ölçüde çeşitli kolaylıklar da sunmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, telepsikiyatrinin en iyi, bazen de tek alternatif olduğu şartları belirleyebilmektir. En yaygın ve etkili bir şekilde, psikiyatristlerle birinci basamak hekimleri ve diğer sağlık çalışanları arasındaki konsültasyon hizmetlerinde kullanılabilir. Diğer sağlık çalışanlarıyla bağlantıların güçlenmesi, bir ekip işi çıkarılmasına ve etkinliğe katkıda bulunur. Psikiyatrinin geniş kapsamı, deneyim gerektirmesi, yapılan işlemlerin yasal yükümlülükleri çoğu kez bir meslektaşla birlikte karar verilmesini doğurur. Yalnızca bir psikiyatristin görev yaptığı bölgelerde, ikinci bir fikir edinmek amacıyla farklı bir psikiyatriste danışılmasına sağlanacaktır. Telepsikiyatrinin öne çıktığı alanların başında, evde bakım gören hastalara ve bakım verenlere psikiyatri hizmetinin ulaştırılmasını sağlamaktır. Yaşamlarını idame ettirmek için hali hazırda birçok sorunu olan bu hasta grubu ve yakınları için, bu kadar önemli düzeyde konfor sunması, ileriki yıllarda tek tercih olmasına dahi yol açabilir.

Choi ve arkadaşları da (2014) evde bakım gören yaşlı hastaların telepsikiyatrik tedavilerinin çok memnuniyet verici düzeyde olduğunu göstermişlerdir. Bugüne kadar çeşitli teknolojilerle ve değişik kapsamlarda telepsikiyatri hizmeti almış olan hastalar, büyük çoğunlukla memnuniyetlerini dile getirmişler, bu sistemin güvenilir ve etkin olduğuna dair kanaatlerini bildirmişlerdir. Uygulamalarda başarısı gösterilmiş olmasına karşın, telepsikiyatri hizmetinin sunumunda halen aşılması kolay olmayan engeller bulunmaktadır. Bu sorunların en başında, sigorta şirketleri geri ödeme kapsamının darlığı ve klinisyenlerin rutin uygulamalarını değiştirmesine imkan sağlayacak düzeyde olmaması yer alır. Bir diğer çözüm getirilmesi gereken konu, hastanın mahremiyetini, görüşmenin gizliliğini tehlikeye sokmayacak teknolojik alt yapı ve sıkı yasal düzenlemelerin oluşturulmasıdır. Sanal gerçeklik teknolojisinin çok hızlı bir şekilde ilerlemesiyle, hasta ile klinisyenin uzaklık hissinden sıyrılabileceği, terapötik ilişki kurulmasındaki kaygıların ortadan kalkacağı beklenebilir. Yine de "şimdi ve burada" olmayı tam anlamıyla karşılamayacağı söyleyebilmek mümkündür. İnsan iletişiminin, duyguların paylaşılmasının

bu denli ağırlık taşıdığı psikiyatri pratiğinde, telepsikiyatrinin yüz yüze görüşmenin yerini almak yerine, gereken şartlarda uygun "tercih" olarak seçilebileceği düşünülebilir. Bu tercihte, maliyetin en önemli belirleyici unsurlardan birisi olacağı söylenebilir. Ekonominin temel parametreleri belirlediği çağımızda, telepsikiyatri sunumunun daha ucuz bir hale gelmesi durumunda benimseneceği ve yaygınlığının artacağı öngörülebilir. Mesafe engelleri, trafik yoğunluğu, mesai aksatılması gibi sorunları ortadan kaldıracak bir yaklaşım olmasına, maliyetinin uygun olması gibi bir değişken de eklendiğinde, telepsikiyatri hizmetinin yüz yüze görüşme sayısından daha çok olduğu bir gelecekle karşılaşılabilir. Bu durum da ruh sağlığı alanında çalışanlar için, şartların günümüze göre oldukça farklı olacağı beklentisini doğurmaktadır.

Değişik alanlarda telepsikiyatri hizmetinin etkinliğini araştıran daha kapsamlı ve özenli çalışmaların yapılması gerekmektedir. Bu çalışmalardan öğrenilen dersler sadece telepsikiyatrinin geliştirilmesinde değil, geleneksel yüz yüze psikiyatri hizmetinin etkinliği ve maliyeti gibi konularda da değerli bilgiler verecektir. Tüm yaş grupları ve hastalıklar için etkinliğini araştırıldığı çalışmalardan edinilecek daha fazla veriye gereksinim vardır. Memnuniyet ölçümü, belirli anahtar değişkenler göz önünde tutularak daha özgün bir hale getirilmelidir. Örneğin, yaş, cinsiyet, etnik köken gibi demografik unsurlar, maliyet, seyahat süresi, bekleme zamanı, yerel olarak ruh sağlığı hizmetlerinin varlığı ve kalitesi gibi değişkenler hedef alınmalıdır. Psikiyatristin eğitimi, deneyimi, ne tür bir klinik ortamda hizmet verdiği gibi unsurlara dikkat edilmelidir. Manning ve arkadaşları (2000), anlık iletişimdeki teknolojik sorunların terapötik ilişkiyi ve tedavinin başarısını etkilemediğini ileri sürmüş olsa da, teknolojinin ilerlemesiyle görüşmeler arasındaki uzaklık algısının azalacağı ve terapötik ilişki kalitesinin artacağı beklenebilir. Hastanın görüşmenin doğallığı ve etkinliğine olan inancı kadar, psikiyatristin bir aracı sistem üzerinden iletişime geçmeye dair hisleri de uygulamanın niteliğini belirler. Bu bakımdan, psikiyatristin sistemi kullanmadaki yetkinliği, deneyimi, rahatlığı, başarısını doğrudan etkileyecektir. Kullanılan teknolojinin iyi bir şekilde tanımlanması, çeşitli parametreler üzerine etkisinin anlaşılmasını sağlayacaktır. Telepsikiyatrinin kullanımının yaygınlaşacağı rahatlıkla öngörülebilir. Uygun programların tasarlanması, potansiyel güçlüklerle uyum sağlanması, yasal düzenlemelerin yapılması, psikiyatristlerin, hastaların ve üçüncü kuruluşların memnuniyetleri oranında büyümesi hız kazanacaktır. Bugüne kadar elde edilen deneyimler, değişen ekonomik ve sosyal parametreler göz önünde tutulduğunda; klinisyenlerin hızlı bir şekilde telepsikiyatrye uyum sağlayacak bir platforma hazırlanması önerilebilir.

## Kaynaklar

- Bouchard S, Dumoulin S, Michaud M, Gougeon V (2011) Telepresence experienced in videoconference varies according to emotions involved in videoconference sessions. *Stud Health Technol Inform*, 167:128-132.
- Choi NG, Wilson NL, Sirrianni L (2014) Acceptance of home-based telehealth problem-solving therapy for depressed, low-income homebound older adults: qualitative interviews with the participants and aging-service case managers. *Gerontologist*, 54:704-713.
- Chong J, Moreno F (2012) Feasibility and acceptability of clinic-based telepsychiatry for low-income Hispanic primary care patients. *Telemed J E Health*, 18:297-304.
- Chung-Do J, Helm S, Fukuda M, Alicata D, Nishimura S, Else I (2012) Rural mental health: implications for telepsychiatry in clinical service, workforce development, and organizational capacity. *Telemed J E Health*, 18:244-246.
- Deen TL, Godleski L, Fortney JC (2012) A description of telemental health services provided by the Veterans Health Administration in 2006-2010. *Psychiatr Serv*, 63:1131-1133.

- Deslich SA, Thistlethwaite T, Coustasse A (2013) Telepsychiatry in correctional facilities: using technology to improve access and decrease costs of mental health care in underserved populations. *Perm J*, 17:80-86.
- Doolittle GC, Spaulding A, Williams AR (2011) The decreasing cost of telemedicine and telehealth. *Telemed J E Health*, 17:671-675.
- Dunn GW (2004) Legal issues confronting 21st-century telehealth. *B C Med J*, 46:290-292.
- Fortney JC, Pyne JM, Kimbrell TA, Hudson TJ, Robinson DE, Schneider R et al. (2015) Telemedicine-based collaborative care for posttraumatic stress disorder: a randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry*, 72:58-67.
- Frueh BC, Monnier J, Grubaugh AL, Elhai JD, Yim E, Knapp R (2007) Therapist adherence and competence with manualized cognitive-behavioral therapy for PTSD delivered via videoconferencing technology. *Behav Modif*, 34:856-866.
- Frueh BC, Monnier J, Yim E, Grubaugh AL, Hamner MB, Knapp RG (2007) A randomized trial of telepsychiatry for post-traumatic stress disorder. *J Telemed Telecare*, 13:142-147.
- Fussell SR, Benimoff NI (1995) Social and cognitive processes in interpersonal communication: implications for advanced telecommunications technologies. *Hum Factors*, 37:228-250.
- Germain V, Marchand A, Bouchard S, Guay S, Drouin MS (2010) Assessment of the therapeutic alliance in face-to-face or videoconference treatment for posttraumatic stress disorder. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 13:29-35.
- Grady B (2012) Promises and limitations of telepsychiatry in rural adult mental health care. *World Psychiatry*, 11:199-201.
- Greysen SR, Chretien KC, Kind T (2012) Physician violations of online professionalism and disciplinary actions: a national survey of state medical boards. *JAMA*, 307:1141-1142.
- Grigsby J (2002) Telemedicine/telehealth: an international perspective: the diffusion of telemedicine. *Telemed J E Health*, 8:79-94.
- Hawthorne L, Birrell B (2002) Doctor shortages and their impact on the quality of medical care in Australia. *People and Place*, 10(3):55-67.
- Hilty D, Ferrer D, Parish M (2013) The effectiveness of telemental health: a 2013 review. *Telemed J E Health*, 19:444-454.
- Hilty D, Luo JS, Marcelo DA, Nesbitt TS (2002) Telepsychiatry: an overview for psychiatrists. *CNS Drugs*, 16:527-548.
- Hylar SE, Gangure DP (2004) Legal and ethical challenges in telepsychiatry. *J Psychiatr Pract*, 10:272-276.
- Ikelheimer DM (2008) Treatment of opioid dependence via home-based telepsychiatry. *Psychiatr Serv*, 59:1218-1219.
- Jefee H, Moustafa MK, Shebl FM, Barkil-Oteo A (2014) Pilot assessment and survey of Syrian refugees' psychological stress and openness to referral for telepsychiatry (PASSPORT Study). *Telemed J E Health*, 20:977-979.
- LeRouge C, Garfield M. (2013) Crossing the telemedicine chasm: have the U.S. barriers to widespread adoption of telemedicine been significantly reduced? *Int J Environ Res*, 10:6472-6484.
- Mair F WP (2000) International telepsychiatry: a study of patient acceptability. *J Telemed Telecare*, 14:241-243.
- Mair F WP (2000) Systematic review of studies of patient satisfaction with telemedicine. *Br Med J*, 320:1517-1520.
- Malhotra S, Chakrabarti S, Shah R (2013) Telepsychiatry: promise, potential and challenges. *Indian J Psychiatry*, 55:3-11.
- Manning TR, Goetz ET, Street RL (2000) Signal delay effects on rapport in telepsychiatry. *Cyber Psychol Behav*, 3:119-127.
- Maritz J, Holroyd S (2006) Characteristics of telephone calls in a psychiatric outpatient practice. *J Psychiatr Pract*, 12:195-199.
- Mars M, Ramlall S, Kaliski S (2012) Forensic telepsychiatry: a possible solution for South Africa? *Afr J Psychiatry*, 15:244-247.
- Modai I, Jabarin M, Kurs R (2006) Cost effectiveness, safety, and satisfaction with video telepsychiatry versus face-to-face care in ambulatory settings. *Telemed J E Health*, 12:515-520.
- Mohr DC, Hart SL, Julian L, Catledge C, Honos L, Vella L et al. (2005) Telephone-administered psychotherapy for depression. *Arch Gen Psychiatry*, 62:1007-1014.
- Myers K, Cain S (2008) Practice parameter for telepsychiatry with children and adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 47:1468-1483
- Myers KM, Valentine JM (2008) Child and adolescent telepsychiatry: utilization and satisfaction. *Telemed J E Health*, 14:131-137.
- Nesbitt TS, Hilty DM, Kuenneth CA, Siefkin A (2000) Development of a telemedicine program: a review of 1.000 videoconferencing consultations. *West J Med*, 173:169-174.
- Norman S (2006) The use of telemedicine in psychiatry. *J Psychiatr Ment Health Nurs*, 13:771-777.
- Özkan B, Erdem E, Özsoy SD, Zarasız G (2013) Şizofreni hastalarına verilen ruhsal eğitim ve telepsikiyatrik izlemenin hasta işlevselliği ve ilaç uyumuna etkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 14:192-199.
- Palmer N, Myers M, Stoep A, McCarty C (2010) Attention deficit hyperactivity disorder and telemental health. *Curr Psychiatry Rep*, 12:409-417.
- Rabinowitz T, Murphy KM, Amour JL (2010) Benefits of a telepsychiatry consultation service for rural nursing home residents. *Telemed J E Health*, 16:34-40.
- Shore JH, Hilty DM, Yellowlees P (2007) Emergency management guidelines for telepsychiatry. *Gen Hosp Psychiatry*, 29:199-206.

- Shore JH, Manson SM (2005) A developmental model for rural telepsychiatry. *Psychiatr Serv*, 56:976-980.
- Simpson J, Doze S, Urness D, Hailey D, Jacobs P (2001) Telepsychiatry as a routine service--the perspective of the patient. *J Telemed Telecare*, 7:155-160.
- Simpson SG, Reid CL (2014) Therapeutic alliance in videoconferencing psychotherapy: a review. *Aust J Rural Health*, 22:280-299.
- Sisti DA (2013) Telepsychiatry program eases patient crowding in the ED, expedites mental health services to patients and providers. *ED Manag*, 25:121-124.
- Tutty S, Ludman EJ, Simon G (2005) Feasibility and acceptability of a telephone psychotherapy program for depressed adults treated in primary care. *Gen Hosp Psychiatry*, 27: 400-410.
- Valentine JM, Melzer SM (2008) Child and adolescent telepsychiatry: utilization and satisfaction. *Telemed J E Health*, 14:131-137.
- Whitten PS, Mackert MS (2005) Addressing telehealth's foremost barrier: provider as initial gatekeeper. *Int J Technol Assess Health Care*, 21: 517-521.
- Zaidan B, Zaidan A, Mat M (2001) Impact of data privacy and confidentiality on developing applications:a review participates opinion and expert review. *Int J Pharma*, 7:1-6.

---

**Ufuk Bal**, Uzm.Dr., Çukurova Aşkim Tüfekçi Devlet Hastanesi, Adana; **Ertan Yılmaz**, Uzm. Dr., Ceyhan Devlet Hastanesi, Adana; **Lut Tamam**, Prof. Dr., Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Adana; **Soner Çakmak**, Uzm. Dr. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Adana.

**Yazışma Adresi/Correspondence:** Ufuk Bal, Çukurova Aşkim Tüfekçi Devlet Hastanesi, Adana, Türkiye.

E-mail: ufukbala@hotmail.com

Bu makale ile ilgili herhangi bir çıkar çatışması bildirilmemiştir · No conflict of interest is declared related to this article

**Çevrimiçi adresi / Available online:** [www.cappsy.org/archives/vol7/no2/](http://www.cappsy.org/archives/vol7/no2/)

**Geliş tarihi/Submission date:** 2 Ocak/January 2, 2015 - **Çevrimiçi yayım/Published online** 21 Mart/March 21, 2015

---