

# Teletip uygulamalarında etik sorunlar

## Dr. Orhan Önder



2019 yılında Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesinden mezun oldu. Lisans eğitimi esnasında, Comenius Üniversitesinde (Bratislava) değişim öğrencisi olarak bulundu, Mainz Johannes Gutenberg Üniversitesinde palyatif tıp merkezinde staj yaptı ve Chicago Üniversitesi MacLean Ethics Enstitüsünde yaz okulu eğitimi aldı. 2019 yılından itibaren Sultan Abdülhamid Han EAH acil servisinde ve COVID-19 Yoğun Bakım Ünitesinde çalışan Önder, şu an Ataşehir'de aile hekimi olarak görev yapmaktadır.

## Prof. Dr. İlhan İlkılıç



1990 yılında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesinden mezun oldu. Almanya Bochum-Ruhr Üniversitesinde Felsefe, Şarkiyat ve Doğu Dilleri Filolojisi bölümlerinden mezun olduktan sonra felsefe alanında doktora yaptı. Tübingen, Bochum ve Mainz Üniversitelerinde bilimsel projelerde çalıştı. Mainz Üniversitesi Tıp Fakültesinde habilitasyonunu yazdı. ABD'de Georgetown Üniversitesi ve Duke Üniversitelerinde bilimsel araştırmalarda bulundu. Frankfurt Üniversitesinde iki sömestir misafir profesörlük yaptı. 2012-2020 yıllarında Alman Etik Konseyi üyeliğinde bulundu ve halen Alman Tabipler Birliği Merkez Etik Komitesi üyesi ve Dünya Sağlık Örgütü Sağlık Kültürel Konteksti Uzmanlar Grubu üyesidir. 2012 yılının sonundan itibaren İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalında öğretim üyeliği yapmakta ve 2015 yılından itibaren de aynı kürsünün anabilim dalı başkanlığını yürütmektedir.

COVID-19 pandemisi ile mücadele sırasında birçok mutad hasta muayeneleri ertelenmiş ve elektif dediğimiz acil olmayan tıbbi müdahaleler de ileri bir tarihe kaydırılmıştır. Bu teşhis ve tedavilerdeki strateji değişikliklerine yol açan en önemli sebep koronavirüs hastalarına ayrılan zaman ve mekân kaynaklarının artırılmasıdır. Diğer taraftan teşhis ve tedavinin ertelenmesi, hastanın durumu acil olmasa bile bu hastalara konulması gereken teşhis ve yapılması gereken tıbbi müdahaleler geciktiği için bir taraftan hasta refahı azalmakta, yaşam kalitesi düşmekte ve hatta eğer kötü huylu bir hastalık söz konusu ise hastanın ömrünün kısalmasına yol açabilmektedir. Bu olumsuz şartlar altında zaten çok önce başlamış olan teletip uygulamaları tekrar önem kazanmış ve bahsedilen tıbbi mağduriyetlerin oluşmaması ya da azaltılması için etkili ve verimli bir yöntem olup olamayacağı gündeme gelmiştir. Ayrıca COVID-19 pandemisiyle internet okur yazarlığı ve karmaşık akıllı telefon kullanımında hem akademisyenlerde, hem sağlık çalışanlarında hem de toplumun diğer kesimlerinde ciddi mesafeler kat edildiği için, teletip uygulamalarının imkanları artmış ve iyileşmiştir.

E-sağlık (e-health), m-sağlık (mobile health), telesağlık (telehealth) olarak da adlandırılan teletip (telemedicine) uygulamalarının tarihi 1860'lı yıllarda yaralanan askerlerin durumunu telgraf ile bildirilmesine kadar geri götürülebilirse de özellikle son yıllarda teknolojiye gelişmelerin ivme kazanması ile sağlık hizmetlerinde oldukça yaygın kullanılmaktadır (1). Dünya Tıp Derneği'nin tanımına göre teletip "...teşhislerin, tedavi kararlarının, müdahalelerin ve ilave tedavi tavsiyelerinin; hasta verilerine, belgelerine ve telekomünikasyon sistemleri aracılığıyla iletilen diğer bilgilere dayandığı, uzaktan tıp uygulamasıdır". Telesağlık ise yalnızca teletip uygulamalarını değil, sağlıkla ilgili bilgilerin hekim ile iletişim söz konusu olmadan aktarıldığı internet siteleri, telefon uygulamaları gibi bilgilendirme amacı taşıyan platformları da içeren bir çerçevede kullanılmaktadır (2).

Acaba ilk safhada birçok pratik tıp uygulamalarında fayda sağlanacağı beklenen teletip uygulamaları sırasında hasta ve hekim ilişkisi yapı ve içerik olarak nasıl değişecektir? Hasta ve hekim ilişkisi içinde vazgeçilemez değerlerden olan mahremiyet ve güven kavramları nasıl etkilenecek ve bu alanlarda ne gibi yeni sorun alanları ortaya çıkacaktır? Tüm

bu uygulamaların sonunda hastanın refahı, yaşam kalitesi ve genel iyilik hali açısından hangi sonuçlara ulaşılabilecektir? Bu makalemizde etik karakterde olan bu soruların her birini analiz edip cevap aramaya çalışacağız.

## Hasta ve Hekim İlişkisinde Muhtemel Değişiklikler

Teletip uygulamaları sağlık alanına müdahil olan tüm bireyler arasında dijital ortamda her türlü veri paylaşımını ve bilgi depolanmasını mümkün hale getirmektedir (3). Bu süreç içerisinde tıp etiği açısından en önemli alan yeniden şekillenecek ve değişecek olan hasta ve hekim ilişkisidir. Teletip imkanlarıyla oluşturulan sesli ve görüntülü hasta-hekim iletişimi dijital bir ilişkiyi kapsadığından bir muayene odasındaki iki insanın karşılaşmasından birçok yönüyle ayrılır. Fiziki ortamda hekimin izleyebildiği lisan-ı hal, beden hareketleri, jest ve mimikler, koku, bakışların anlamı ve diğer tüm mesaj ve sinyaller yerini dijital ortamda gerçekleşen bir iletişime terk etmiştir. Beş duyunun kullanıldığı karşılaşma, yerini görme ve dinlemeye bırakmış olup, ses ve görüntü ise mevcut teknolojik imkanlar vasıtasıyla otantik olmayan bir şekilde iletilmektedir. Kullanı-



lan mikrofonun kalitesi, bilgisayarın ses ve görüntü ayarları hep asıl olan iletişimi filtreler haldedir. Hastanın 'gözünün içine bakarak' duygu, korku ve endişelerinin öğrenilmesi mümkün değildir.

Özellikle bu karşılaşma ilk defa oluyorsa iletişim şeklinin yeniliğinden ve 'normal' olmamasından dolayı hem hasta, hem de hekim tarafından bir ilk tedirginlik yaşanmakta, ayrıca karşıdaki kişinin gerçek bir hasta ya da gerçek bir hekim olup olmadığı sorusu sorulmaktadır. Bu da hastanede belli bir güven ortamında gerçekleşen beyaz önlüklü doktor ve hasta karşılaşmasından ayrılmaktadır (4). Nitekim konu ile ilgili yapılan ampirik çalışmalarda elde edilen bazı sonuçlar etik açıdan ilginçtir. Fleming ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada, çalışmaya katılan doktorların %90'ı teletıbbın hasta bakımını iyileştireceğini düşünse de yalnızca %37'si hastalarla ilişkiler üzerinde olumlu bir etkisi olacağını belirtmiş ve doktorların %75'i yeni hastaları teletıp ile değerlendirmekten rahatsız olduğunu belirtmiştir. Doktorların çoğunun (%79), yüz yüze iletişimde de oldukça zorlayıcı olan kötü haber verme (kanser teşhisi vs.) konuşmalarının teletıp yoluyla yapılması fikrinden rahatsız olduğu, ayrıca neredeyse tüm doktorların (%95) hastaya fiziksel temasta bulunmadan teşhis koymak ve tedaviye karar vermek konusunda da sorun yaşadıkları tespit edilmiştir (5).

Teletıp uygulamaları sağlık hizmetine erişimi kolaylaştırırsa da teletıp seansları genellikle tek bir probleme odaklanan, hastanın sistematik bir değerlendirmesini içermeyen yapıdadır. Bu seanslar, hastanın kendi durumunu nasıl anlamlandırdığını ve anladığını aktaramadığı, çoğunlukla doktorun tıbbi tavsiyeleri ile baskılandığı seanslardır. Ayrıca fiziki yakınlığın olmadığı teletıp uygulamalarında daha çok monologlar hakimdir ve iletişim yetersizdir (6, 7). Yukarıdaki gerekçeler göz önüne alınarak Dünya Tabipler Birliği (WMA) yüz-yüze olan kadim hasta-hekim ilişkisini tüm yeni teletıp uygulamalarına rağmen en değerli olan, vazgeçilmemesi gereken altın standart olduğunu vurgulamıştır (2).

Bahsedilen dezavantajların yanında teletıp uygulamaları hasta ve hekim ilişkisinde bazı olumlu özellikleri de taşımaktadır. Hastaların sağlık hizmetine ulaşması hem zaman olarak hızlanmakta, hem de mesafe olarak kısalmaktadır. Özellikle mutlak takip gerektiren hastalarda, lojistik yetersizliklerin söz konusu olduğu durumlarda teletıp, hekim ve hasta için bir fırsata dönüşmektedir. Örneğin hekim bir hasta ziyareti için yolda zaman kaybetmeyecektir. Bu durum özellikle uzun mesafelerde, yoğun trafikte, coğrafi ulaşımın zor olduğu ve kış aylarında iklim şartlarının ulaşımı imkânsız hale getirdiği durumlarda önemli avantaj ve kolaylıklar sağlayacaktır. Teletıp yoluyla tasarruf

Teletıp uygulamaları sağlık alanına müdahil olan tüm bireyler arasında dijital ortamda her türlü veri paylaşımını ve bilgi depolanmasını mümkün hale getirmektedir. Bu süreç içerisinde tıp etiği açısından en önemli alan yeniden şekillenecek ve değişecek olan hasta ve hekim ilişkisidir. Teletıp imkanlarıyla oluşturulan sesli ve görüntülü hasta-hekim iletişimi dijital bir ilişkiyi kapsadığından bir muayene odasındaki iki insanın karşılaşmasından birçok yönüyle ayrılır. Fiziki ortamda hekimin izleyebildiği lisan-ı hal, beden hareketleri, jest ve mimikler, koku, bakışların anlamı ve diğer tüm mesaj ve sinyaller yerini dijital ortamda gerçekleşen bir iletişime terk etmiştir.

edilen zaman, hekim ve hemşirenin ya aynı hastaya daha fazla zaman ayırmasıyla ya da başka hastalara hizmet vermesiyle değerlendirilebilecektir.

#### **Mahremiyet ve Güven**

Kendi varoluşunun sınırlarında olan hasta, mahrem olan bedenini ve yine bu mahremiyet kavramı içerisinde kabul edilmesi gereken hastalığıyla ilgili bilgilerini karşısındaki hekime açarken ahlaki bir değer olan güvene dayanır (8). Buradaki güven iki boyutlu olup hem hekimin gerekli bilgi ve tecrübeye sahip olduğuna olan güveni hem hekimin sır saklama mükellefiyetinden dolayı hastası hakkında mahrem bilgileri

bir başkasıyla paylaşmayacağına dair güveni içerir (9). Teletıp uygulamalarında ise tıbbın kadim olan ve hiçbir zaman vazgeçilemeyecek olan bu normatif kavramları, bazı yeni durumlarla ve zorluklarla karşılaşmaktadır.

Teletıp uygulamalarında hastanın sesi ve görüntüsü dijital ortama aktarılma ve kaydedilmekte ve bu durum da bu bilgilerin teorik olarak sadece hasta ve hekim arasında kalmasını imkânsız hale getirmektedir. Böylece klasik hasta ve hekim ilişkisinin dışına çıkılarak hasta şeffaf bir kişi haline gelmektedir. Kaydedilen bilgiler her ne kadar belli teknik yöntemlerle dijital ortamda bazı tedbirlerle korunmaya çalışılsa bile teorik olarak bu bilgilere ulaşmak mümkündür. Dolayısıyla tıp tarihinin kadim geleneğinde dört duvar arasında kalan klasik hasta ve hekim ilişkisindeki mahremiyet ve güvenden bahsetmemiz artık mümkün değildir.

Teletıp uygulamaları ancak teknik destek sağlayan üçüncü bir failin ortak olduğu bir ortamda gerçekleşebileceği için (internet, telefon uygulaması, web sitesi vs.) hastaya her zaman 'kapının açık olduğu' hissini verebilir. Görüşmelerin kayıt altına alındığı, hasta bilgilerinin ve görüntülerinin saklandığı yeni durumlar ise hasta mahremiyetiyle ilgili bazı transformasyonları beraberinde getirmektedir. Örneğin, hasta vücudunun mahrem yerindeki bir yarayı veya lezyonu muayene sırasında hekime gösterirken söz konusu olan beden mahremiyetidir. Aynı eylem teletıp hizmetlerinde kameranın karşısında gerçekleştiğinde beden mahremiyeti bu sefer veri mahremiyetine dönüşmektedir. Yeni durum ise hekimin sır saklama mükellefiyetini aşmış olup, geçmişte karşılaştığımız siber saldırılar, güvenlik ihlalleri, veri kaçakçılığı gibi gayri hukuki ve ahlaki eylemlerle artık tehdit altındadır.

Nasıl ki hastasının bilgilerini ifşa eden bir doktora hiçbir hasta gitmek istemezse, kendisine güven duyulmayan ve güvenlik açığı olan bir sisteme de insanlar güvenmeyecek ve bu sistemi kullanmak istemeyeceklerdir. Dolayısıyla teletıp uygulamalarının başarılı olması için teknik alt yapı, teknoloji okur yazarlığı vb. şart ve kabiliyetler nasıl gerekliyse, aynı şekilde bu sistemlerin güvenli ve güvenilir olması da vazgeçilmez bir gerekliliktir. Bu konulardaki

ufak bir ihmalkarlık ve eksiklik tüm sistemin başarısız olmasına ve çabaların boşa gitmesine yol açacaktır.

Hastaların bu tür uygulamaları algılama ve değerlendirmesiyle ilgili bazı araştırmalara baktığımızda teletıp uygulamalarının mahremiyet kavramı bağlamında sadece dezavantajlı olmadığını tespit etmek mümkündür. Bu çalışmalardan birinde hasta bir odada hekimle yalnız olmadığı ya da doğrudan bir insan ile karşı karşıya kalmadığı için özel bilgilerini paylaşmasının ve vücudunun mahrem yerlerini göstermesinin daha az utanma duygusuna sebep olabileceği gösterilmiştir (10). Diğer araştırmada ise hastaların teletıbbın mesafeyi artırıcı etkisini bir fayda olarak gördükleri, hassas konuları bir ekran aracılığıyla tartışırken kendilerini doktorla yüz yüze görüşmekten daha rahat hissettikleri bulunmuştur (11). Yine başka bir çalışmada hastaların bazı durumlarda teletıbbın sunduğu iletişim ortamını daha güvenli bulabildikleri ve hekim tarafından dikkatlice dinlenilme ihtimalinin daha fazla olduğunu düşündükleri tespit edilmiştir. Bununla birlikte palyatif bakım hastalarının daha düşük seviyede bir hizmet ile karşılaşabileceklerini öne sürmüşlerdir (12). Yukarıdaki araştırmaların sonuçları bizlere mahremiyet ve güven kavramlarının teletıp uygulamalarında farklı şekillerde algılanabileceğini ve bu uygulamalar değerlendirilirken hasta, hekim ve hemşirelerin farklı yaklaşımlarının dikkate alınması gerektiğini göstermektedir.

#### **Faydanın Artırılmasında, Zararın Azaltılmasında Orantılılık**

SD Dergisinin bu sayısındaki diğer yazılarda teletıp uygulamalarının kullanım alanları detaylı bir şekilde açıklanmış olup bu alanda elde edilebilecek tıbbi faydalar ortaya konmuştur. Teletıbbın sayısı giderek artan kullanım alanlarının yanında zaman tasarrufu sağlanması, coğrafi ulaşım sorununun olmaması, bazen de zamandan bağımsız olabilmesi gibi birçok avantajı bulunmaktadır (13). Aynı zamanda nadiren de olsa hasta-hekim ilişkisinde sorun yaşandığı ve bu sorunun mahkemeye intikal ettiği durumlarda kayıt sisteminden dolayı daha adil hukuki kararlar beklenebilir. Diğer taraftan yukarıda belirttiğimiz mahremiyet ve güvenlik bağlamında, klasik hasta ve hekim ilişkilerini değiştirmesi açısından da bazı etik so-

runları içermektedir. Dolayısıyla teletıp uygulamalarını değerlendirirken tüm bu lehte ve aleyhte olan argümanları göz önünde bulundurmali ve bu konu, metodolojik olarak daha önce ortaya konmuş 'technology assesment' yöntemleri ile analiz edilmelidir.

Teletıp uygulamasının sadece düğmeye basarak ulaşılabilen bir teknik olmadığı, aynı zamanda bu düğmelerin ve sistemin işleyebilmesi, programlanması, bakımının ve onarımını yapılması, verilerin korunabilmesi için binlerce insanın çalışması gerektiği de unutulmamalıdır. Dolayısıyla burada yoğun bir zaman ve iş kaynağına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle bu süreç içerisinde, elde edilen fayda ve bu faydaya ulaşmak için kullanılacak insan kaynağı ve maddi kaynaklar arasında anlamlı ve etik açıdan meşru bir orantılılık olmalıdır. Yapılan değerlendirmede teletıp uygulamalarının fayda yönü ağır bassa bile, bunlar sadece mevcut sağlık hizmetlerini desteklemek için düşünülmesi ve klasik hasta teşhisi, bakımı ve tedavisinin ikame edilmesi için kullanılmamalıdır (2, 6, 14, 15, 16).

#### **COVID-19 Pandemisi ve Teletıp**

COVID-19 pandemisi sebebiyle sağlık sisteminde kaynak kullanımlarında kaymalar yaşanmış ve COVID'li olmayan hastaların konvansiyonel teşhis ve tedavi hizmetlerinde sınırlamalara gidilmiştir. Sağlık hizmetlerine ulaşımın zor olduğu ve bu hizmetler sırasında enfeksiyon bulaşma riskinin yüksek olduğu zaman ve mekanlarda teletıp hizmetleri birçok kolaylık ve fayda sağlayabilir. Böylesi bir uygulama hasta açısından hastaneye gitme zahmetini ortadan kaldıracak gibi bu (toplu taşıma araçlarıyla) seyahati sırasında hastalığı bir başkasına bulaştırma ya da hastalığın kendisine bulaşma riskini azaltması açısından da faydalıdır. Yine hastane ortamı da bulaşma riskini artıracığından böylesi bir uygulama avantajlıdır. Özellikle mevcut yaşam şartları altında psikolojik sorunların artması teletıp yöntemleriyle yapılan tedavi seanslarıyla sınırlandırılabilir veya azaltılabilir. Dolayısıyla pandemi sürecinde teletıp uygulamalarının farklı bir fonksiyonu ve yardımı olacağından lehte ve aleyhte olan argümanlar bu şartlar altında tekrar değerlendirilmelidir.

## Sonuç Bağlamında Tezler ve Tavsiyeler

1. Yukarıdaki belirtildiği gibi teletıp uygulamaları sağlık hizmetlerinde belli kolaylıklar sağlayarak hizmet kalitesini artırırken, aynı zamanda bir takım etik soru ve sorunları da beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla bu teknik uygulamalar geliştirilirken ve yaygınlaştırılırken insan sağlığının korunması ve hastalıkların tedavi edilmesi temel kıstaslardan olmalıdır. Bu bağlamda konuya sadece teknoloji hayranlığı ya da teknoloji düşmanlığıyla yaklaşmak yanlıştır. Diğer taraftan bu değerlendirme süreçlerinde sadece hastalıktan korunma ve hastalığın şifaya kavuşturulması değil, aynı zamanda temel insan hakları, adalet, mahremiyet ve güven gibi normatif kavramlar da değerlendirmeye dahil edilmelidir.

2. Teletıp uygulamaları -özellikle COVID-19 pandemisi ile mücadele sürecinde- mevcut sağlık hizmetlerini destekleyebilir ve birçok alanda hizmet kalitesini artırabilir. Bununla birlikte hiçbir zaman klasik hasta ve hekim ilişkisinin yerini dolduramayacağından, bu alanda hazırlanan projeler ve planlamalar bu özel ve biricik (exceptional) ilişkiyi ikame etmeye yönelik olmamalıdır.

3. Sağlık hizmetlerinde güven ve mahremiyet vazgeçilmesi mümkün olmayan ahlaki değerlerdir. Dolayısıyla teletıp hizmetlerinin planlanması ve uygulanması sırasında bu değerler en üst düzeyde dikkate alınmalı ve korunmalıdır.

4. Teletıp uygulamaları zaman tasarrufu sağlayabilir ve mekândan bağımsız olarak kullanılabilir. Bu ve diğer avantajlara ulaşım, ihtiyacı olan her kese açık tutulmalı ve bunun için gerekli alt yapı faaliyeti gerçekleştirilmelidir. Bu kaynaklara erişim aynı zamanda adil ve ekonomik olmalıdır.

5. Toplumun her kesiminin internet okur yazarlığı ve teknik alet kullanım kabiliyetinin aynı düzeyde olmadığı göz önünde bulundurularak bu konudaki eksiklikler kolay eğitim imkanlarıyla ve rahat ulaşılabilir bilgilendirmelerle giderilmelidir.

6. Teletıp uygulamalarında hasta ve hekim ilişkisi dijital bir ortama aktarıldığından burada veri güvenliği azami önem kazanmaktadır. Dolayısıyla bu güvenliğin sağlanması için gerekli tüm önlemler

alınmalı, hastanın güvenliğini zedeleyecek düzenleme ve aksaklıklara izin verilmemelidir.

7. Teletıp uygulamaları daha çok bir alternatif olarak kullanılmalı, sadece ekonomik olduğu ve bazı kolaylıkları içerdiği için hastalar teletıp uygulamalarını kullanmaya zorlanmamalıdır. Müsait şartlarda hastanın hekime muayene olma imkânı hiçbir zaman elinden alınmamalıdır.

8. Teletıp uygulamaları ciddi maddi yatırım ve insan gücü kullanımıyla mümkün olacağından dolayı, buraya harcanan kaynaklar ile elde edilen fayda orantılılık ilkesine göre değerlendirilmelidir.

9. Şeffaflık prensibi gereği teletıp hizmetleri hakkındaki bilgiler insanlara güvenilir kaynaklardan, doğru, kolay ulaşılır ve anlaşılır bir şekilde sunulmalıdır. İnsanların anlamadığı, güvenmediği ve faydasına ikna olmadığı sistem ve uygulamalar başarısız olmaya mahkumdurlar.

10. Teletıp uygulamalarının zaman içerisinde sağlık hizmetlerinde giderek daha fazla yer alması muhtemel olduğundan, şimdiden başta tıp olmak üzere tüm sağlık bilimleri alanındaki eğitim ve öğretimde bu konular etik, sosyal ve hukuki sorunları da içine alacak şekilde ders müfredatlarına eklenmelidir. Diğer taraftan mezun olmuş sağlık çalışanları için ortaya çıkacak bilgi eksiklikleri hizmet içi eğitimlerle giderilmelidir.

11. Sağlıkta teknolojik değerlendirme (İng. health technology assesment) yöntemleri kullanılarak teletıp uygulamaları geleceğe yönelik neleri değiştirebileceği profesyonel bir şekilde tespit edilmelidir. Bu tespitlere istinaden bu değişiklikler insani olarak arzu edilebilir, ekonomik açıdan gerçekçi, hukukten meşru, ahlaki argümanlarla savunulabilir ve etik açıdan gerekçelendirilebilir olmalıdır.

12. Başta TÜBİTAK olmak üzere ülkemizdeki üniversite, bakanlıklar ve sanayi kuruluşları bilimsel araştırmaları desteklerken, ülkemizde teletıp uygulamalarının geliştirilmesi ve uygulaması için kaynak ayırmalıdır. Bu kaynakların belli bir bölümü uygulamalardan doğacak etik, sosyokültürel ve hukuki sorunların araştırmasına aktarılmalıdır. Bu tür bilimsel çalışmalar sorunlar ortaya çıktığında değil, uygulamalar geliştirilirken gerçekleştirilmelidir.

## Kaynaklar

1) Jagarapu J, & Savani, R. C. A Brief History of Telemedicine and the Evolution of Teleneonatology. *Seminars in Perinatology*, 2021 151416. <https://doi.org/10.1016/j.semper.2021.151416> (Erişim Tarihi: 20.05.2021)

2) WMA - The World Medical Association-WMA Statement on the Ethics of Telemedicine <https://www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-the-ethics-of-telemedicine/> (Erişim Tarihi: 15.04.2021)

3) Uçar A, İlkılıç İ. Büyük Verinin Sağlık Hizmetlerinde Kullanımında Epistemolojik ve Etik Sorunlar, *Sağlık Bilimlerinde İleri Araştırmalar Dergisi*; 2019 2 (2): 80-92.

4) Chaet D, Clearfield, R., Sabin, J. E., Skimming, K., & on behalf of the Council on Ethical and Judicial Affairs American Medical Association. Ethical practice in Telehealth and Telemedicine. *Journal of General Internal Medicine*, 2017 32(10), 1136-1140. <https://doi.org/10.1007/s11606-017-4082-2> (Erişim Tarihi: 20.05.2021)

5) Fleming D, Boren S, Alber S. Internal Medicine Telehealth Training and Evaluation Project (IMTEEP). *Telemed E-Health*. 2006;12.

6) Fleming DA, Edison KE, Pak H. Telehealth Ethics. *Telemed E-Health*. 2009 Oct;15(8):797-803.

7) Irvine R. Mediating Telemedicine: Ethics at a Distance: *Mediating Telemedicine*. *Intern Med J*. 2005 Jan;35(1):56-8.

8) İlkılıç İ, Kucur C, Önder O. (Ed.) *Hasta Mahremiyeti*, 2020, İstanbul.

9) İlkılıç, İ. *Hasta Mahremiyetinin Antropolojik Belirleyicisi Olarak Utanma*. İlkılıç, İ, Kucur, C. Önder, O. (2020): *Hasta Mahremiyeti*, İstanbul, s:59-70.

10) Dahlke, E, İlkılıç İ. *Ethische Aspekte von E-Health in der Arbeitsmedizin (Ethical Aspects of E-Health in Occupational Medicine GERMANY)*, in: *Telemedizin: E-Health in der Arbeitsmedizin*, S. Letzel et al. (Ed.), München: *Ecomed Medizin*, 2020, s:49-58.

11) Albane A, Ndirarrah G, Bella M, Sontsa N, Rudy A, Ananack EG. *Ethics in Telemedicine and Telehealth: A Literature Review*. 2020, Aug 1.

12) Wade VA, Elliott JA, Hiller JE. A Qualitative Study of Ethical, Medico-legal and Clinical Governance Matters in Australian Telehealth services. *J Telemed Telecare*. 2012 Mar 1;18(2):109-14.

13) Schmietow, B., & Marckmann, G. *Mobile Health ethics and the Expanding Role of Autonomy. Medicine, Health Care, and Philosophy*, 2019 22(4), 623-630. <https://doi.org/10.1007/s11019-019-09900-y> (Erişim Tarihi: 20.05.2021)

14) Keenan, A. J., Tsourtos, G., & Tieman, J. *The Value of Applying Ethical Principles in Telehealth Practices: Systematic Review. Journal of Medical Internet Research*, 2021 23(3), e25698. <https://doi.org/10.2196/25698> (Erişim Tarihi: 20.05.2021)

15) Iserson, K. V. *Telemedicine: A Proposal for an Ethical Code*. *Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics*, 2000, 9(3), s:404-406.

16) İlkılıç, İ. *Reshaping the Patient-Physician Relationship through Artificial Intelligence in Medicine? Promises, Opportunities, and Ethical Challenges*. *Journal of AI Humanities*; 2020, 6:9-31.