



Globalleşen Dünyada Evde Bakım Hizmetlerinin Tele Sağlık ile Yönetimi Tele Health Management of Home Care Services in a Globalizing World

Nurgül KAPLAN¹, Abdurrahim UYANIK², Ebru SADIÇ³

ÖZET

Evde bakım, koruyucu, tedavi edici ve rehabilitasyon sağlayıcı özellikleriyle sağlık hizmetlerini destekleyerek güçlendiren bir bakım sistemidir. Bu hizmetler, bireylerin aileleriyle birlikte yaşadığı ortamda, multidisipliner bir yaklaşımla sağlık personeli tarafından sunulmaktadır. Evde bakım hizmeti alan hasta ve yakınları, bu süreçte hastalığın seyri ve bakım ilkeleri hakkında bilgi edinmek istemektedir. Günümüzde iletişim teknolojilerinin hayatın her alanına yayılması, bilginin daha erişilebilir hale gelmesini sağlamıştır. Tele sağlık sistemi, görüntü, ses, konuşma ve video gibi bilgi aktarım formlarını; telefon hattı, uydu bağlantısı ve dijital kablolu bağlantı gibi iletişim teknolojilerini; bilgisayar, faks cihazı ve cep telefonu gibi araçları kullanarak hasta ile sağlık profesyoneli arasında çift yönlü görsel ve işitsel iletişim sağlar. Tele sağlığın evde bakımda kullanılması, hastaneye yatış oranlarını azaltarak düşük maliyetle etkin bir bakım sunmayı, hastaların sağlıklarını iyileştirerek yaşam kalitesini artırmayı ve evde bağımsız aktivitelerin sürdürülmesini desteklemeyi amaçlar. Globalleşen dünyada bilişim teknolojileri sayesinde sağlık hizmetleri uzaktan sağlanabilmektedir. Özellikle evde bakımın öneminin giderek arttığı ve yaygınlaştığı günümüzde, tele sağlık uygulamaları bir ihtiyaç haline gelmiştir. Sonuç olarak, hızla ilerleyen teknolojik gelişmeler ve bunların günlük hayata entegrasyonu, evde hasta bakımının yönetimini kolaylaştırmıştır. Tele sağlık uygulamaları sayesinde bireylerin takibi ve bakımı daha etkili hale gelmektedir. Bu teknolojilerin daha yaygın kullanılması ve bakım alan bireyler ile yakınlarının bu sistemlere uyum sağlaması gereklidir. Hedefler arasında hasta memnuniyetini ve bakım kalitesini artırmak yer almaktadır. Ayrıca, evde hasta bakımında rehberlerin kullanılması, hasta ve aile gereksinimlerinin tanımlanması, bakımın planlanması, sonuçlarının değerlendirilmesi ve bu alandaki çalışmaların artırılması büyük önem taşımaktadır. Bu derlemenin amacı globalleşen dünyada evde bakım hizmetlerinin tele sağlık uygulamaları ile yönetimini ele almaktır.

Anahtar Kelimeler: Evde Bakım, Tele Bakım, Tele Sağlık, Kronik Hastalık, Sağlık

ABSTRACT

Home care is a care system that supports and strengthens health services with its preventive, therapeutic and rehabilitative features. These services are provided by health personnel with a multidisciplinary approach in the environment where individuals live with their families. Patients and their relatives who receive home care services want to learn about the course of the disease and the principles of care in this process. Today, the spread of communication technologies in all areas of life has made information more accessible. Telehealth system provides two-way audio-visual communication between the patient and the health professional by using information transfer forms such as image, audio, speech and video; communication technologies such as telephone line, satellite connection and digital wireless connection; and tools such as computer, fax device and mobile phone. The use of telehealth in home care aims to provide effective care at low cost by reducing hospitalisation rates, improving patients' health, increasing their quality of life and supporting the maintenance of independent activities at home. In the globalising world, health services can be provided remotely thanks to information technologies. Especially today, when the importance of home care has increased and become widespread, telehealth applications have become a need. In conclusion, rapidly advancing technological developments and their integration into daily life have facilitated the management of home patient care. Thanks to telehealth applications, follow-up and care of individuals become more effective. These technologies should be used more widely and individuals receiving care and their relatives should adapt to these systems. Increasing patient satisfaction and quality of care are among the goals. In addition, it is of great importance to use guidelines in home patient care, to define patient and family needs, to plan care, to evaluate the results and to increase the studies in this field. The purpose of this review is to address the management of home care services through telehealth applications in a globalizing world.

Keywords: Home Care, Telecare, Telehealth, Chronic Illness, Health

¹Öğr. Gör., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Erbaa Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Tokat, Türkiye.

ORCID: 0000 0001 9200 3302 (**Sorumlu Yazar**)

²Öğr. Gör., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Erbaa Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Tokat, Türkiye.

ORCID: 0000-0001-6033-1440

³Öğr. Gör., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Erbaa Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Tokat, Türkiye.

ORCID: 0000-0001-9965-0545

Sorumlu Yazar: Nurgül KAPLAN, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Erbaa Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Konya, Türkiye, e-posta: nurgul.kaplan@gop.edu.tr

*Bu derleme, 6. Uluslararası Evde Sağlık ve Sosyal Hizmetler Kongresi'nde 25-27 Mart 2022 tarihinde sözlü olarak sunulmuştur.



Bu eser [Creative Commons Atf 4.0 Uluslararası Lisansı](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) ile lisanslanmıştır.

GİRİŞ

Kronik hastalıkların artışı, evde bakım hizmetlerinin önemini artırmış, globalleşme süreci ise bu hizmetlerin sunumunda yeni yaklaşımların kullanılmasına olan ihtiyacı doğurmuştur. Evde bakım hizmetlerinin etkin yönetimi sağlık sistemlerinin sürdürülebilirliği açısından önemlidir ayrıca dünyada ve ülkemizde bakım ihtiyacını karşılamada daha fazla tercih edilir hale gelmiştir (Ağcasulu, 2021). Tele sağlık uygulamaları gibi teknolojik gelişmeler sağlık hizmetlerinin sunumunda coğrafi engelleri aşarak geniş kitlelere ulaşımı sağlayan devrim niteliği taşımaktadır (Ersoy ve Yıldırım, 2015). Bu uygulamaların evde bakım süreçlerine entegre edilmesi, kronik hastalıkların yönetiminde etkili sonuçlar doğurmaktadır, hastaların tedavi ve bakım süreçlerini uzaktan izleyerek, yaşam kalitelerini artırmaya ve tedaviye uyumu güçlendirmeye olanak tanımaktadır (Merih vd., 2021). Teknolojik imkanlarla sunulan bu hizmetler sağlık hizmetlerine erişimi kolaylaştırmakta, kronik hastalıkları olan yaşlılar, gebeler ve engelli bireylerin bakımını desteklemenin yanı sıra maliyeti etkin kullanıma fırsat sunmaktadır. Ayrıca izolasyon, karantina ve sosyal mesafe uygulamalarını içeren COVID-19 pandemi sürecinde, kronik hastaların sağlık hizmetlerine erişimi zorlaşmış ve bu durum tele-sağlık hizmetlerinin önemini artırmıştır (Gürçay ve Yılmaz, 2022). Bu derlemede, globalleşen dünyada evde bakım hizmetlerinin tele sağlık uygulamaları ile yönetimi ele alınmıştır.

Evde Bakım

Evde bakım hizmetleri koruyucu, tedavi edici ve rehabilite edici olarak bireylerin kendi yaşam alanlarında sağlık profesyonellerince sunulmasını kapsar. Evde bakım, hastaların yaşam kalitesini artırmaya yönelik olarak sürekli ve organize bir şekilde multidisipliner bir ekip tarafından verilmektedir (Sağlık ve Sosyal Yardım Vakfı, 2021). Türkiye'de evde sağlık hizmetleri için 2005 yılında 25751 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 'Evde Bakım Hizmetleri Sunumu Hakkında Yönetmelik' ile yasal bir çerçeve oluşturulmuştur. Bu yönetmelik doğrultusunda, hekim önerisiyle hasta ve ailelerine yaşadıkları ortamda, sağlık ekibi tarafından rehabilitasyon, fizyoterapi ve psikolojik tedavi de dahil olmak üzere tıbbi ihtiyaçların karşılanarak sağlık, bakım ve takip hizmetlerini sunmayı içermektedir (Resmî Gazete, 2005). 2005 yılında yayımlanan yönetmelik, 2023 yılında revize edilerek daha kapsamlı bir hale getirilmiştir. 2 Haziran 2023 tarihinde hizmet sunum kapsamı genişletilmiş ve standartları belirlenmiş olup; personel, araç ve malzemelerin ihtiyaca uygun kapasite artışı planlanmış ve hangi hasta grubunun evde sağlık hizmeti alacağı tanımlanmıştır (Resmî Gazete, 2023).

DSÖ'ye göre evde bakım hizmetleri bireylerin işlevselliğini artırmak, sağlığını korumak, yaşamlarını bağımsız bir şekilde sürdürmelerini sağlamak ve yaşam kalitesini artırmak amacıyla verilmektedir. Bu hizmetler;

- ✓ Hasta değerlendirme ve izlem,
- ✓ Sağlığı koruma ve geliştirme,
- ✓ Gelişebilecek hastalıkları önleme,
- ✓ Öz bakım ihtiyaçlarına destek sağlama,
- ✓ Tıbbi ve hemşirelik bakım hizmetlerini verme,
- ✓ Ev işlerine destek olma,
- ✓ Evde rehabilitasyon hizmeti sağlama,
- ✓ Kişisel ihtiyaçları karşılama,
- ✓ Destekleyici ekipman ve ilaç temini,
- ✓ Beslenme desteği,

- ✓ Bakım vericilerin desteklenmesi,
- ✓ Palyatif bakım hizmetinin verilmesi,
- ✓ Danışmanlık hizmetinin verilmesi,
- ✓ Sosyal etkileşimin sağlanması,
- ✓ Uygun fiziksel aktiviteye teşvik edilmesi olarak sıralanabilmektedir (DSÖ, 2000).

Evde bakım hizmetleri; akut ve kronik sağlık sorunları yaşayan, farklı yaş gruplarından ve özel ihtiyaçları olan bireyler için, kronik hastalıkları bulunanlar, engelli bireyler, nöroloji hastaları, yara bakımı ve invaziv işlem gereksinimi olanlar, terminal dönem hastaları, psikolojik danışmanlık veya fizyoterapi ihtiyacı olanlar, kişisel bakım desteği veya ev içi hizmetlere ihtiyaç duyanlar, yaşlılar, postoperatif bakım gereksinimi olanlar, yenidoğanlar ve doğum sonu dönemde olan bireyler için gereklidir (Sağlık ve Sosyal Yardım Vakfı, 2021).

Globalleşen dünyada teknolojinin sağlık alanında kullanılması bakım kalitesini artırarak maliyette düşüş sağlamaktadır (Ersoy ve Yıldırım, 2015). Gelişen, değişen ve akıllanan dünyada bilişim teknolojisi temelli uygulamalar; maliyet yönetimi sağlayarak, ulaşımı kolay, hedef kitlenin benimseyebileceği ve sürdürülebilir bir model olarak kronik hastalıkların yönetiminde kullanılmaya başlanmıştır. Sağlıkta teknolojinin kullanılması toplumsal dönüşüm sürecine katkı sağlamıştır (Tezcan, 2016). Kronik hastalığı olan bireylerde; bakım ve tedavi süreçlerinin desteklenmesi, yaşam kalitesinin artırılması amacıyla, sağlık kuruluşu başvurularını azaltarak maliyetin azaltılmasına yönelik tele sağlık uygulamaları dikkat çekmektedir (Merih vd., 2021). Son yıllarda tüm dünyayı etkileyen COVID-19 pandemisi sosyal mesafe, izolasyon ve sokağa çıkma yasağı uygulamalarına bağlı olarak kronik hastalığa sahip bireylerin hastalık yönetimi ve sağlık bakım hizmeti alma sürecinde aksaklıklar yaşanmasından kaynaklı tele sağlık uygulamaları ön plana çıkmıştır (Gürçay ve Yılmaz, 2022). Yaşlı, engelli ve kronik hastalığı olan bireyler için verilen evde sağlık hizmetleri pandemi döneminde yeni bir boyut kazanmıştır. Hem sosyal izolasyonun sağlanması hem sağlık bakım hizmetinin kesintisiz devam etmesi aynı zamanda bireylerin, ailenin ve sağlık profesyonellerinin enfeksiyon riskine karşı korunması amacıyla tele sağlık gibi teknolojilerin kullanımı evde sağlık hizmetlerinin farklı boyut kazanmasına neden olmuştur (Balcı ve Koçatakan, 2021).

Tele Sağlık

Tele sağlık; "uzun mesafeli klinik sağlık bakımı, hasta ve profesyonel sağlıkla ilgili eğitim, halk sağlığı ve sağlık idaresini desteklemek için elektronik bilgi ve telekomünikasyon teknolojilerinin kullanılması" olarak tanımlanmaktadır (Nesbitt ve Katz-Bell, 2018). Tele sağlık, 1950'lerden itibaren dünya genelinde uygulanmaya başlamış ve günümüzde birçok ülkede tedavi ve izleme süreçlerinde kullanılmaktadır (Gürçay ve Yılmaz, 2022). Türkiye'de ise tele sağlık, 2000'li yıllarda gündeme gelmiştir. 2006 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan eylem planı ile bu alanda adımlar atılmıştır ve sonraki yıllarda bu hizmetlerin kullanımı birçok hastanede yaygınlaştırılmıştır (Pazar vd., 2015). Ülkemizde tele sağlık ile ilgili en son düzenleme, "10 Şubat 2022 tarihli ve 31746 sayılı Resmî Gazete'de" yayımlanan "Uzaktan Sağlık Hizmetlerinin Sunumu Hakkında Yönetmelik"tir. Yönetmeliğe göre uzaktan sağlık hizmetlerinin usul ve esasları belirlenmiştir. Sağlık tesislerinin izin süreçleri, bilgi sistemlerinin tescili ve denetimi ile hasta mahremiyeti ve veri koruma konularını

düzenlenmiştir. Bu düzenleme, mekandan bağımsız sunulan sağlık hizmetlerinin dijitalleşmesine katkı sağlamaktadır (Resmî Gazete, 2022).

Tele sağlık ya da tele tıp terimleri klinik dışındaki sağlık hizmetinin elektronik olarak verilmesini kapsayan terimlerdir (Edmunds vd., 2017). Tele sağlık sistemi, hastalar ve sağlık profesyonelleri arasında görsel ve işitsel iletişim sağlayarak sağlık hizmetlerini uzaktan sunan bir yapıdır. Bu sistem, telefon, uydu bağlantısı, dijital platformlar ve çeşitli cihazlar (bilgisayar, cep telefonu, faks makinesi gibi) kullanarak bilgi aktarımını kapsamaktadır (Keskin ve Özhelvacı, 2022). Tele sağlık bakımında, sağlık verilerinin toplanması ve aktarılması için gelişen teknolojiyle birlikte çeşitli cihazlar ve yöntemler kullanılmaktadır. Bu kapsamda kullanılan teknolojiler: İnternet hizmetleri (e-posta, analog ve akıllı telefonlar, cep telefonları, video konferans sistemleri vb.) ve tıbbi cihazlardır (kardiyak ritim monitörleri, glikometreler, satürasyon probu, dijital tansiyon ölçerler, spirometreler, ventilatörler vb.). Sağlık verilerinin iletilmesinde, video konferans, internet tabanlı kameralar, telefon hatları, evde izleme sistemleri, sosyal alarm cihazları ve düzenli telefon görüşmeleri gibi farklı araçlar kullanılmaktadır (Ersoy ve Yıldırım, 2015). Bu sistemin hasta tarafında, internet üzerinden bilgisayar ve monitör gibi cihazlar kullanılarak vital bulgular, satürasyon ve kilo gibi veriler izlenmektedir. Ölçüm yapan cihazlar hastanın vücuduna yerleştirilir ve kablolar aracılığıyla verileri bilgisayara aktararak sağlık profesyonellerine iletir. Sağlık profesyonelleri, bu verileri değerlendirerek hastayı yönlendirir ve gerektiğinde hasta ya da doktoruyla telefon yoluyla iletişim kurarak durum hakkında bilgilendirme yapar (Pazar vd., 2015). Tele sağlık uygulamaları, kronik hastalığı olan riskli gruptaki hastaların uzaktan izlenmesini sağlayarak hastane ziyaretlerini en aza indirmeyi amaçlar (Clipper, 2020). Tele sağlık uygulamaları; sağlık profesyonelleri tarafından bireylerin sağlık ihtiyaçlarını karşılamada yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir (Merih vd., 2021). Bu uygulamalar hastaların bir sağlık kuruluşuna bağlı kalmadan, kendi ev ortamlarında kaliteli sağlık hizmeti sunumu ile hastalık özyönetimine olanak sağlamaktadır. Diyabetes mellitusu bulanan hastaların kan glikoz düzeyinin takip edilmesi, demansı olan hastaların takibinin yapılması ve yaşlı bireylerin düşmeye bağlı oluşan travmalarını azaltmak için tele sağlık uygulamaları kullanılmaktadır (Ustamehmetoğlu, 2021). Evde kullanılan tele sağlık uygulamaları; maliyetin etkinliği sağlamayı, hastada gelişebilecek akut komplikasyonların erken belirlenmesini, plansız gelişebilecek ev ziyareti sayısının ve sağlık kuruluşuna başvuru sayısının azaltılmasını, bakım veren ve bakım alan bireylerin ve sağlık profesyonellerinin memnuniyetini arttırmayı hedeflemektedir (Ersoy ve Yıldırım, 2015). Tele sağlık sistemleri, başlangıçta maliyetli olsa da, hastalar ve sağlık çalışanları için zaman kazandırarak avantaj sağlamaktadır. Bunun yanı sıra, hasta ve yakınlarının günlük yaşamlarına daha hızlı dönüş yapmalarına, hastane transferlerinin azalmasına ve uzun vadede komplikasyonların önlenmesiyle mali yükün hafiflemesine destek olmaktadır (Köstekli vd., 2020). Piera-Jiménez ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında, tele sağlık sayesinde sağlık bakım maliyetlerinde azalma sağlandığı bildirilmiştir. Benzer şekilde, Bowser ve arkadaşlarının (2018) araştırması, telefon destekli doğum öncesi bakımın, tetanoz aşısı ve sıtma profilaksisi gibi hizmetlere erişimi artırarak evde doğum yapan gruba kıyasla kurtarılan yaşam başına maliyeti düşürdüğünü ortaya koymuştur. Mas ve arkadaşlarının (2022) çalışmasında, pediatrik tele-tıp bakımının, geleneksel hastane bakımına kıyasla %9 daha düşük maliyetle sağlık sistemine önemli bir tasarruf sağladığını ortaya koymuştur. Türkiye’de ise Sağlık Bakanlığı, teleradyoloji sistemini kullanarak MR, BT ve mamografi gibi tetkiklere farklı kurumlardan

erişim sağlamış ve bu sayede %32 oranında tasarruf elde etmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2021). Bu bulgular, tele sağlığın sağlık hizmetlerinde maliyet etkin bir çözüm sunduğunu açıkça göstermektedir. Ancak, teknolojilere erişim ve kullanımdaki sınırlılıklar bazı hastalar için sorun teşkil edebilmektedir (Köstekli vd., 2020). Fiziki muayene yapılamadığı için bulguların sınırlı kalması teşhis ve tedavi sürecini etkilemektedir. Tele-tıbbın Türkiye'de yeni gelişiyor olması, yaş, teknolojik okuryazarlık, kırsal yaşam koşulları ve sosyoekonomik faktörler ise dezavantajları arasında yer almaktadır (Arık, 2023). Ayrıca, hasta verilerinin dijital ortamda saklanması, siber güvenlik risklerini artırmakta ve acil bakım gerektiren durumlarda bu teknoloji tedavinin gecikmesine neden olabilmektedir (Haleem vd., 2021). Bu uygulamalar bilgisayar, televizyon ekranı veya telefon gibi araçlarla sunulduğu için, yüz yüze iletişimin sağladığı güveni tam anlamıyla sağlayamamaktadır. Ayrıca, hem sağlık çalışanları hem de hastalar için teknolojiye uyum sağlamak zor olabilmekte, buna ek olarak gizlilik, güvenlik ve sistem arızaları gibi sorunlar da yaşanabilmektedir (Pazar vd., 2015).

Dijital sağlık hizmetleri olarak adlandırılan tele sağlık uygulamaları, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine doğrudan ve dolaylı olarak katkı sağlayarak sağlık sektörünün dönüşümünde kritik bir rol oynamaktadır. Asi ve Williams (2018), kırılgan bölgelerde sağlık hizmetlerine erişim zorluklarına dikkat çekmiş, Suriye'de sağlık komplikasyonlarından ölenlerin sayısının savaştan ölenleri aştığını belirtmiştir. Mobil sağlık ve tele tıbbın Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine (SKH) 3 ulaşmada kritik öneme sahip olduğunu vurgulamışlardır. Palozzi ve arkadaşları (2020), tele tıp uygulamalarının tecrit altındaki nüfusların tıbbi bakıma erişimini artırarak SKH 3 ve 10 hedeflerine katkı sağladığını belirtmişlerdir. Alverson (2021), tele sağlığın SKH 3, 4 ve 17 hedefleriyle ilişkili olduğunu vurgulayarak, etkili olabilmesi için temiz su, yeterli beslenme, atık yönetimi, elektrik ve internet erişimi gibi temel ihtiyaçların da karşılanması gerektiğini belirtmiştir. Bu bağlamda özellikle amaç 3, 10 ve 13. maddeler tele sağlık uygulamaları ile ilişkilendirilebilmektedir.



Şekil 1. Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (3, 10 ve 13)

Hedef 3: Sağlıklı ve Kaliteli Yaşam: Tele sağlık uygulamaları sayesinde bireyler yer zaman fark etmeksizin sağlık hizmetlerine kolaylıkla ulaşabilmektedir. Kronik hastalığı olan bireylerin takip ve tedavilerinin desteklenmesinin yanı sıra enfeksiyon riskini azaltarak kaliteli hizmet sunumuna destek sağlamaktadır (Özen, 2021).

Hedef 10: Eşitsizliklerin Azaltılması: Tele sağlık uygulamaları sosyoekonomik veya coğrafi engelleri aşarak dezavantajlı grupların sağlık hizmeti almasına imkân sağlamaktadır. Kırsal ve uzak bölgelerde yaşayan bireylerin sağlık hizmetlerinden eşit şekilde yararlanması için dijital sağlık teknolojilerinin yaygınlaştırılması gerekmektedir (Özen, 2021).

Hedef 13: İklim Eylemi: Hastane başvurularının azaltılması ile karbon emisyonlarının düşürülmesine katkı sağlayarak tele sağlık uygulamaları çevresel etkileri azaltır aynı zamanda elektronik kayıt tutulması, kâğıt kullanımını ve doğal kaynak kullanımının azaltılmasıyla sürdürülebilirliğe katkı sağlamaktadır. Evde bakım hizmetlerinde tele sağlık uygulamalarının kullanımı sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada çevresel ve ekonomik sürdürülebilirliği destekleyerek etkili ve güvenilirliği sağlamaktadır (Özen, 2021).

Evde Bakım ve Tele Sağlık Uygulamalarının Kullanım Alanları

Diyabet yönetiminde tele sağlık uygulamalarının kullanımının bireylerin hastalık yönetim süreçlerini olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir (Gürçay ve Yılmaz, 2022). Son yıllarda yapılan araştırmalar, tele-sağlık uygulamalarının tip 2 diyabetin yönetiminde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu uygulamalar, tele tıp yaklaşımlarının hastalık yönetim stratejilerine dâhil edilmesinin özellikle HbA1c seviyelerinde anlamlı bir azalma sağladığını göstermektedir (Timpel vd., 2020).

Hipertansiyonlu hastaların evde kan basıncı izlemi, tanı ve tedavi süreçlerinde kritik bir öneme sahiptir. Evde yapılan bu takip, hipertansiyon yönetimini iyileştirerek kan basıncı kontrolünü artırmakta ve ilaç kullanımını azaltmaya yardımcı olmaktadır. Akıllı teknolojiyi kullanarak kan basıncı kontrolünü iyileştirme başlıklı çalışmada, akıllı telefon teknolojisiyle evde kan basıncını izleyen hipertansif hastaların kan basıncı kontrolünde olumlu sonuçlar elde ettiği gösterilmiştir (Ciemins vd., 2018).

Kalp yetmezliği olan hastaların evde bakım tedavisinde telefonla takip, tele izlem, giyilebilir cihazlar ve mobil sağlık yazılımları gibi teknolojik yöntemler kullanılmaktadır (Vellone vd., 2020; Yun vd., 2022). Bu yöntemler, hastaların vital bulgularının kontrol edilerek tele tıp birimine ulaştırılmasını sağlamaktadır. Ayrıca kullanılacak cihazların eğitimleri hemşireler tarafından hasta ve yakınlarına verilmesiyle merkezin ve evde bakım hizmetlerinin entegre çalışmasına olanak tanımaktadır (Kaushik vd., 2020).

Multipl Skleroz (MS) hastalarını izlemek ve verilerini kaydetmek amacıyla geliştirilen Aims Database, yapay zeka destekli bir masaüstü yazılımıdır. Bu sistem, hastaların sağlık durumlarını takip etmeye, tedavi süreçlerini düzenlemeye ve bireye özel tedavi planları geliştirmeye olanak sağlayarak klinik verilerin toplanmasını ve değerlendirilmesini mümkün kılar. Yapay zeka algoritmaları; yürüme, ses ve manyetik rezonans verilerini işleyerek hastalığın seyrini ve tedaviye yanıtı öngörmeye yardımcı olur. Bu araç, sağlık profesyonellerinin hastaların tedavisini daha etkili bir şekilde yönetmelerine ve MS hasta bakımını iyileştirmelerine katkı sağlamaktadır (Gül vd., 2024).

Tele sağlık uygulamaları postoperatif dönemde hastaların bakım ihtiyaçlarının karşılanması, izlenmesi ve komplikasyonların önlenmesini sağlayarak taburculuk sonrası yaşam kalitesini artıran etkili bir yöntemdir (Brennen vd., 2023). Cerrahi sonrası izlem ve kronik hastalık yönetiminde tele sağlık, artan nüfus ve hastalık oranlarıyla birlikte sağlık hizmetlerine duyulan ihtiyacın artmasıyla önemli hale gelmiştir. Taburculuk sonrası dönemde hastaların sağlık çalışanlarından uzak kalması kaygı yaratırken, özellikle sekel kalan hastalar sürekli bakım gereksinimi duymaktadır. Hasta ve bakım verenlerin sağlık ekibiyle sürekli iletişimde olmasını, erişilebilirliği ve güven duygusunu artırmaktadır (Köstekli vd., 2020). Postoperatif dönemde tele sağlık kullanımı, komplikasyonların erken tanı ve yönetimini kolaylaştırarak hastane başvurularını azaltmakta, hasta ve yakınlarının konforunu artırmakta,

sağlık ekibinin daha fazla hastaya ulaşmasını sağlamakta ve maddi yükü hafifletmektedir (Gunter vd., 2016). Cerrahi hemşireleri, tele sağlık uygulamalarını kullanarak taburcu edilen hastaların drenaj miktarını, spirometri sonuçlarını, kan basıncını, oksijen saturasyonunu, kalp atım hızını, kan şekeri düzeylerini ve ilaç kullanımını değerlendirebilmektedir. Ayrıca ağrı, uyku düzeni, günlük yaşam aktiviteleri ve özel programlara uyum gibi durumları izleyerek hemşirelik bakımını kesintisiz bir şekilde sürdürebilmektedir. Bu süreçte mesajlaşma, akıllı telefon, dijital fotoğraf gönderimi, sesli ve görüntülü iletişim gibi teknolojik araçlardan faydalanmaktadırlar (Köstekli vd., 2020).

Onkoloji alanında tele-sağlık uygulamaları, kanser hastalarının izlenmesi, tedavi sürecinin yönetimi, semptom kontrolü ve psikososyal destek sağlanması açısından önemlidir. Özellikle COVID-19 pandemisi döneminde, teletıp hizmetleri hastalar ve onkologlar tarafından yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (Tanrıverdi, 2020). Prostat kanserli hastalarda postoperatif komplikasyonları ve yaşam kalitesini iyileştirmede bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanan sistemin etkinliğini araştıran çalışma sonuçlarında ameliyat sonrası semptomlarda iyileşme olduğu görülmüştür (Sato, 2020). Başka bir çalışmada ise, tele tıp aracılığıyla danışmanlık hizmetleri alan kanser hastalarının ağrı düzeylerinde azalma ve psikososyal sonuçlarında anlamlı iyileşme yaşadığı tespit edilmiştir (Cox vd., 2017).

Jineonkoloji kliniğinde tele sağlık yoluyla sunulan pelvik taban kas egzersizinin değerlendirildiği bir çalışmada ise biyogeribildirim destekli tele sağlık pelvik taban kas egzersizinin, jinekolojik kanser tedavisi sonrası kullanıcı ara yüzü ve/veya fekal inkontinansı yönetmek için uygulanabilir ve kabul edilebilir olduğu saptanmıştır (Brennen vd., 2023).

Dholakia vd. (2021) çalışması sonucunda, jinekolojik onkoloji hastaları, COVID-19 pandemisi öncesinde tele tıp ve elektronik sağlık portallarına olumlu bir yaklaşım sergilemiştir. Bu teknolojiler, erişim engelleri yaşayan yüksek riskli hastalarda sağlık eşitsizliklerini azaltma potansiyeline sahiptir. Ancak, uygulama eksiklikleri nedeniyle hizmetten mahrum kalabilecek gruplara dikkat edilmelidir. Sağlık hizmeti sağlayıcıları, tele tıpın entegrasyonunu desteklemeli, kalıcı geri ödeme mekanizmaları için savunuculuk yapmalı ve bu teknolojiyi kullanarak hasta erişimini ve bakım sonuçlarını iyileştirmesi gerektiği vurgusu yapılmalıdır.

Tele sağlık uygulamaları; COVID-19 pandemi öncesinde onkoloji hastalarının bakımında kullanılan yaygın bir uygulama değildi. Mobil uygulamalar, video konferans ve telefonla sunulan bu uygulamalar onkoloji hastalarının tedavi sürecinin hızlı yönetilmesine, kanserin önlenmesi, takip edilmesi destekleyici bakım ve tedavi süreçlerinde kanıta dayalı uygulamalara erişimi kolaylaştırmaktadır. Tele sağlık uygulamaları ile kanser hastalarının bakımına yönelik uygulamalar COVID-19 pandemi dönemiyle birlikte ivme kazanmıştır (Shaffer vd., 2023). Kanser hastaları için çevrimiçi müdahalelerin türleri ve etkinliğine ilişkin sistematik bir incelemede hastaların sağlık profesyonelleri ile bir araya geldiği internet tabanlı eğitim programı sonuçlarına göre semptom skorlarında iyileşme olduğu saptanmıştır (McAlpine vd., 2015).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Kronik hastalıkların artışı, evde bakım ihtiyacını da beraberinde getirmektedir. Ülkemizde, ailelerin iş gücüne katılımının artması, kronik hastalığı olan bireylerin bakımında zorluklara yol açmaktadır. Bu zorlukların çözümünde evde bakım hizmetleri ve tele sağlık uygulamaları önemli bir rol oynamaktadır. Tele sağlık teknolojilerinin evde bakım hizmetlerine

entegrasyonu, tedavi ve bakımın sürekliliğini sağlamaya, komplikasyonları önlemeye ve yaşam kalitesini artırmaya katkı sağlar. Bu uygulamalar, bireylerin sağlık durumlarının düzenli olarak izlenmesine ve aile üyeleri ile sağlık profesyonelleri arasında kesintisiz iletişim kurulmasına olanak tanır. Evde bakım hizmetlerinin yaygınlaşması, sağlık hizmetlerine erişimi artırırken, sağlık sistemindeki mali yükü, sağlık personelinin iş yükünü ve sağlık kuruluşlarına başvuru gereksinimlerini azaltmaktadır. Tele sağlık, evde sağlık hizmetlerini sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumlu bir şekilde sunarak sağlık hizmetlerini daha etkin, sürdürülebilir ve erişilebilir hale getiren yenilikçi bir yaklaşımdır. Tele sağlık teknolojilerinin evde bakım hizmetlerindeki etkinliğini artırmak için yenilikçi çözümler geliştirmeye ve bu uygulamaların sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumunu güçlendirmeye odaklanmalıdır. Ayrıca, hasta ve ailelerin bu teknolojilere adaptasyonunu kolaylaştıracak eğitim programları ve sağlık profesyonellerinin bu sistemleri kullanma becerilerini geliştirecek kapsamlı eğitim modellerinin geliştirilmesi önerilmektedir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek Beyanı

Araştırmada herhangi bir kuruluştan finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkıları

Araştırma Fikri/Kavramı: NK, AU, ES

Araştırmanın tasarımı: NK, AU, ES

Denetleme/ Danışmanlık: NK, AU

Verilerin analizi ve/veya yorumu: NK, AU, ES

Literatür taraması: NK, AU, ES

Makalenin yazımı: NK, AU

Eleştirel inceleme: NK, AU

Kaynaklar ve fon sağlama: NK, AU, ES

KAYNAKLAR

Ağcasulu, H. (2021). Sosyal politika olarak evde bakım hizmetleri: Ülke örnekleri ve Türkiye. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26(2), 167-183.

Alverson, D. C. (2021). International and global telemedicine: Making It Work. Telemedicine, Telehealth and Telepresence içinde (s.235-255). Springer Nature Switzerland AG 2021 235 R. Latif et al. (eds.). https://doi.org/10.1007/978-3-030-56917-4_15.

Arık, Y. (2023). Tele-Tıp Uygulamalarının Sağlık Hizmetleri Pazarlaması Kapsamında Değerlendirilmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 26(2), 511-534.

Asi, Y. M., and Williams, C. (2018). The role of digital health in making progress toward Sustainable Development Goal (SDG) 3 in conflictaffected populations. *International Journal of Medical Informatics*, 114, 114-120, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2017.11.003>.

Balcı, N., & Koçatakan, P. (2021). Covid-19 gibi salgınlarda evde bakım hizmetlerinin önemi: Kısa bir bakış. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 15(1), 186-193.

- Bowser, D. M., Shepard, D. S., Nandakumar, A., Okunogbe, A., Morrill, T., Halasa-Rappel, Y., ... & Oluwayemisi, E. (2018). Cost effectiveness of mobile health for antenatal care and facility births in Nigeria. *Annals of Global Health*, 84(4), 592. <https://doi.org/10.29024/aogh.2364>
- Brennen, R., Soh, S. E., Denehy, L., Lin, K. Y., Jobling, T., McNally, O. M., vd. (2023). Pelvic floor muscle training delivered via telehealth to treat urinary and/or faecal incontinence after gynaecological cancer surgery: A single cohort feasibility study. *Supportive Care in Cancer*, 31(10), 589. <https://doi.org/10.1007/s00520-023-08050-5>
- Ciemins, E. L., Arora, A., Coombs, N. C., Holloway, B., Mullette, E. J., Garland, R., vd. (2018). Improving blood pressure control using smart technology. *Telemedicine and e-Health*, 24(3), 222-228. <https://doi.org/10.1089/tmj.2017.0028>
- Clipper, B. (2020). The influence of the COVID-19 pandemic on technology: Adoption in health care. *Nurse Leader*, 18(5), 500-503. <https://doi.org/10.1016/j.mnl.2020.06.008>
- Cox, A., Lucas, G., Marcu, A., Piano, M., Grosvenor, W., Hons, B., vd. (2017). Cancer survivors' experience with telehealth: A systematic review and thematic analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 19(1), e6575. <https://doi.org/10.2196/jmir.6575>
- Dholakia, J., Kim, J., Liang, M., Arend, R., Bevis, K., & Straughn, J., vd. (2021). Gynecologic oncology patients are ready for telemedicine in routine care: Results from a pre-COVID survey. *Gynecologic Oncology Reports*, 38, 100871. <https://doi.org/10.1016/j.gore.2021.100871>
- Edmunds, M., Tuckson, R., Lewis, J., Atchinson, B., Rheuban, K., Fanberg, H., vd. (2017). An emergent research and policy framework for telehealth. *eGEMs*, 5(2). <https://doi.org/10.13063/2327-9214.1303>
- Ersoy, S., Yıldırım, Y., Aykar, F. Ş., & Fadıloğlu, Ç. (2015). Hemşirelikte inovatif alan: evde bakımda tele hemşirelik ve tele sağlık. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4, 194-201.
- Gunter, R. L., Chouinard, S., Fernandes-Taylor, S., Wiseman, J. T., Clarkson, S., Bennett, K., vd. (2016). Current use of telemedicine for post-discharge surgical care: A systematic review. *Journal of the American College of Surgeons*, 222(5), 915-927. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2016.01.062>
- Gül, S., Koca, K. A., & Terzi, M. (2024). Aims database: Yapay zeka destekli multiple skleroz veritabanı. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(Special issue), 9-10.
- Gürçay, B., & Yılmaz, F. T. (2022). Diyabet yönetiminde tele-sağlık uygulamaları. *Turkish Journal of Diabetes Nursing*, 2(1), 11-14.
- Haleem, A., Javaid, M., Singh, R. P., & Suman, R. (2021). Telemedicine for healthcare: Capabilities, features, barriers, and applications. *Sensors international*, 2, 100117. <https://doi.org/10.1016/j.sintl.2021.100117>
- Kaushik, A., Patel, S., & Dubey, K. (2020). Digital cardiovascular care in COVID-19 pandemic: A potential alternative? *Journal of Cardiac Surgery*. <https://doi.org/10.1111/jocs.15094>
- Keskin, H. G., & Özhelvacı, İ. (2022). Tele sağlık sistemi ve hemşirelik. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 3(1), 36-45.
- Köstekli, S., Çelik, S., & Karahan, E. (2020). Cerrahi hastasının taburculuk sonrası tele sağlık yöntemi ile hemşirelik bakımının önemi. *Cerrahi Ameliyathane Sterilizasyon Enfeksiyon Kontrol Hemşireliği Dergisi*, 1(1), 30-38.

Mas, C. A., Catala, C. E., Boada, A. B., Llandrich, R. C., Elizalde, M. M., García, J. J. G., ... & Seguí, F. L. (2022). Pediatric Tele-Home Care Compared to Usual Care: Cost-Minimization Analysis. *JMIR Pediatrics and Parenting*, 5(1), e31628. <https://doi.org/10.2196/31628>

McAlpine, H., Joubert, L., Martin-Sanchez, F., Merolli, M., & Drummond, K. J. (2015). A systematic review of types and efficacy of online interventions for cancer patients. *Patient Education and Counseling*, 98(3), 283-295. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2014.11.002>

Merih, Y. D., Ertürk, N., Yemenici, M., & Satman, İ. (2021). Evde sağlık hizmetlerinde teknoloji kullanımı. *Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı Dergisi*, 4(3), 76-89. <https://doi.org/10.54537/tusebdergisi.1037224>

Nesbitt, T. S., & Katz-Bell, J. (2018). History of telehealth. In Rheuban, K., & Krupinski, E. A. (Eds.), *Understanding Telehealth*. McGraw-Hill Education. Erişim adresi: <https://accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2217§ionid=187794434> (Erişim tarihi: 1 Ocak 2025).

Özen, H. (2021). Dijital sağlık hizmetlerinin sürdürülebilir kalkınma hedefleri açısından değerlendirilmesi. *OPUS International Journal of Social Research*, 17(38), 5440-5472. <https://doi.org/10.26466/opus.927187>

Palozzi, G., Schettini, I. ve Chirico, A. (2020). Enhancing the Sustainable Goal of Access to Healthcare: Findings from a Literature Review on Telemedicine Employment in Rural Areas. *Sustainability*, 12, 3318; <https://doi:10.3390/su12083318>.

Pazar, B., Taştan, S., & İyigün, E. (2015). Tele sağlık sisteminde hemşirenin rolü. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 11(1), 1-4. <https://doi.org/10.5350/BTDMJB201511101>

Piera-Jiménez, J., Winters, M., Broers, E., Valero-Bover, D., Habibovic, M., Widdershoven, J. W., ... & Lupiáñez-Villanueva, F. (2020). Changing the health behavior of patients with cardiovascular disease through an electronic health intervention in three different countries: Costeffectiveness study in the do cardiac health: Advanced new generation ecosystem (Do CHANGE) 2 randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 22(7), e17351. <https://doi.org/10.2196/17351>

Resmî Gazete. (2005). Evde bakım hizmetleri sunumu hakkında yönetmelik. Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=7542&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> (Erişim tarihi: 12 Aralık 2024).

Resmî Gazete. (2022). Uzaktan sağlık hizmetlerinin sunumu hakkında yönetmelik. Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/02/20220210-2.html> (Erişim tarihi: 8 Kasım 2024).

Resmî Gazete. (2023). Evde bakım yardımı yönetmeliği. Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2023/05/20230526-2.htm> (Erişim tarihi: 12 Aralık 2024).

Sağlık Bakanlığı, (2021). Teleradyoloji Sistemi. <https://teleradyoloji.saglik.gov.tr/>

Sağlık ve Sosyal Yardım Vakfı. (2021). Evde bakım hizmetleri. <https://ssyv.org.tr/wp-content/uploads/2021/12/EVDE-BAKIM-HIZMETLERI.pdf>

Sato D. (2020). Effectiveness of Telenursing for Postoperative Complications in Patients with Prostate Cancer. *Asia-Pacific journal of oncology nursing*, 7(4), 396-403. https://doi.org/10.4103/apjon.apjon_28_20

Shaffer, K. M., Turner, K. L., Siwik, C., Gonzalez, B. D., Upasani, R., Glazer, J. V., vd. (2023). Digital health and telehealth in cancer care: A scoping review of reviews. *The Lancet Digital Health*, 5(5), e316-e327. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(23\)00049-3](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(23)00049-3)

Tanrıverdi, Ö. (2020). COVID pandemisi ve teletıp. Yalçın, Ş., & Özet, A. (Ed.), *Kanser ve COVID-19 Pandemisi* (1. baskı, ss. 211-218). Ankara: Türkiye Klinikleri.

Tezcan, C. (2016). Sağlığa yenilikçi bir bakış açısı: mobil sağlık. *TÜSİAD Mobil Sağlık Raporu*. Erişim adresi: <https://tusiad.org/tr/yayinlar/raporlar/item/8676-dunya-ornekleri-isiginda-turkiyede-mobil-saglik> (Erişim tarihi: 21 Aralık 2024).

Timpel, P., Oswald, S., Schwarz, P. E. H., & Harst, L. (2020). Mapping the Evidence on the Effectiveness of Telemedicine Interventions in Diabetes, Dyslipidemia, and Hypertension: An Umbrella Review of Systematic Reviews and Meta-Analyses. *Journal of medical Internet research*, 22(3), e16791. <https://doi.org/10.2196/16791>

Ustamehmetoğlu, G. (2021). Akıllanan dünyada yaşlı bakım uygulamaları. *Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(1), 53-61.

Vellone, E., Rebora, P., Ausili, D., Zeffiro, V., Pucciarelli, G., Caggianelli, G., vd. (2020). Motivational interviewing to improve self-care in heart failure patients (MOTIVATE-HF): A randomized controlled trial. *ESC Heart Failure*, 7(3), 1309-1318. <https://doi.org/10.1002/ehf2.12733>

World Health Organization. (2000). *Home-based long-term care*. Geneva: WHO. Erişim adresi: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42343/WHO_TRS_898.pdf?sequence=1 (Erişim tarihi: 18 Ağustos 2024).

Yun, S., Enjuanes, C., Calero-Molina, E., Hidalgo, E., José, N., Calvo, E., vd. (2022). Effectiveness of telemedicine in patients with heart failure according to frailty phenotypes: Insights from the iCOR randomized controlled trial. *European Journal of Internal Medicine*, 96, 49-59. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2021.09.021>