

# Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde altyapı sorunları

## Doç. Dr. Muhammet Ali Oruç



1980 yılında Hozat, Tunceli'de doğdu. Malatya Barbaros İlkokulu ve Malatya İmam Hatip Lisesini tamamladı. 2006 yılında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesinden mezun oldu. Aile Hekimliği uzmanlığını S.B.Ü. Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yaptı. 2016 yılında yardımcı doçent, 2024'te doçent oldu. Öncelikli uğraş alanları; sağlık yönetimi, sağlık okur yazarlığı, bağımlılık, akılcı ilaç kullanımı, obezite yönetimi, evde sağlık hizmetleri ve sağlıkta kalitedir. Çeşitli devlet hastanelerinde başhekimlik, 2015-2016 yıllarında TITCK'de başkan yardımcısı, 2017'de S.B İzmir Kuzey Bölge Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreteri, 2017-2023 yılları arasında da Samsun İl Sağlık Müdürü olarak görev yapmıştır. Birçok ilde çeşitli görevlerde bulunan Oruç, aynı zamanda Yeşilay, TAHUD gibi sivil toplum kuruluşlarında aktif görev almıştır. Dr. Oruç, hâlen Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı öğretim üyesidir.

Aile hekimliği uygulaması ilk olarak 2005 yılında Düzce'de pilot uygulama olarak başlatılmış, 2010 yılı itibarıyla ülke çapında uygulamaya geçilmiştir.

Aile hekimliği uygulaması ile kişi bazlı planlanan Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri aile hekimi ve aile sağlığı çalışanı tarafından verilmektedir. Türkiye'de temel sağlık hizmeti Aile Sağlığı Merkezlerinde sunulmaktadır. Aile Sağlığı Merkezleri nüfus yoğunluğuna göre tekli hekim veya çoklu hekim tarafından hizmet verilen merkezler olabilmektedir. Aile hekimliği uygulaması, her bireyin bir aile hekimine kayıtlı olması ve bu hekim tarafından sürekli olarak izlenmesi prensibine dayanmaktadır. Bu uygulama; özellikle hastalıkların erken teşhisi, kronik hastalıkların takibi ve koruyucu sağlık hizmetlerinin etkin bir şekilde sunulmasında önemli avantajlar sağlamaktadır. Aile hekimleri, kişiye özel sağlık planları oluşturarak, güncel teknolojiyi kullanarak hastaların sağlık durumlarını yakından takip eder ve gerektiğinde ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetlerine yönlendirir. Uygulamanın ilk yıllarında altyapı başta olmak üzere çeşitli zorluklarla karşılaşmış olsa da zamanla sistemin etkinliği artırılmış ve sağlık hizmetlerinin kalitesinde belirgin iyileşmeler sağlanmıştır. Aile Hekimliği Sistemi, sağlık hizmetlerinin daha

erişilebilir hâle gelmesi, hasta memnuniyetinin artması ve sağlık göstergelerinin iyileşmesi açısından olumlu sonuçlar doğurmuştur. Ancak, bu başarıların sürdürülebilir olması ve daha da geliştirilmesi için fiziksel ve teknolojik altyapının daha da güçlendirilmesi gerekmektedir.

Literatüre bakıldığında zaman aşırı branşlaşmanın aileye ve bireye yönelik bütüncül yaklaşımı olumsuz etkilediği gösterilmiştir. Branş, uzmanı sayısı arttıkça da sağlık göstergelerinin olumsuz etkilendiği, aksine güçlendirilmiş, Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri ve birinci basamak hekim sayısı artışı ile önlenemez durumlara ait mortalitenin düşürüldüğü gösterilmiştir. Bu nedenle birinci basamak hekim sayısının artırılması ve hekim başına düşen nüfus sayısının düşürülmesi öncelikli olarak önerilmektedir. Benzer şekilde aile hekimliğinin ülke genelinde uygulanmaya başlanması ile Sağlık Bakanlığı 2012 yılında yaptığı değerlendirmede, aile hekimi başına düşen nüfus hedefini 2023 yılı için 2.000 kişi olarak belirtmiştir. Bu hedefe yönelik olarak Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği 20. Maddesi birinci fıkrasında, "Aile hekimliği birimleri bölgede ortalama 2.000 kişiye bir aile hekimi düşecek şekilde tespit edilir." şeklinde 2017 yılında güncellenmiştir. En son açıklanan sağlık istatistikleri yıl-

lığı 2022 yılına aittir. Türkiye geneli 2022 yılı aile hekimi başına düşen ortalama nüfus 3.072 kişidir. Geldiğimiz noktada bu hedeflere hâlâ ulaşamamıştır. Sayı hedefine ulaşmak sağlık hizmetlerinin daha nitelikli verilmesi için bir bariyer olarak değerlendirilmektedir.

Sağlık alanında hizmet verecek kuruluşların vereceği hizmet kadar hizmet vereceği yer seçimi de önemlidir. Özellikle birinci basamaktaki sağlık hizmetleri sağlık hizmetinden yararlanacak kişiler için en uygun, ulaşımı en kolay yere konumlandırılmalıdır. Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği 20. Maddede, "Aile hekimlerinin çalışma bölgeleri nüfus yoğunluğu, idari ve coğrafi şartlar ile kişilerin sağlık hizmeti alma alışkanlıkları göz önünde bulundurularak belirlenir." olarak tanımlanmıştır. Kentleşmenin artması nedeniyle şehir nüfusunun artması sağlık hizmetlerine başvurularının artmasına neden olmuştur. Bu talep karşılırken sağlık merkezlerine erişilebilirlik belirleyici bir faktör olabilmektedir. Özellikle temel sağlık hizmetlerinin sunulduğu sağlık kuruluşlarının yerleşim yerlerinin seçiminde erişilebilirlik konusu daha çok önem arz etmektedir. Çünkü, temel sağlık hizmetleri teşhis, tedavi ve rehabilitasyon hizmetleri ile beraber koruyucu sağlık uygulamaları, sağlığın özendirilmesi ve geliştirilmesi için hiz-



metlerin verildiği ve kolay ulaşılabilir kurumlar olmalıdır. Erişilebilirlik aynı zamanda hizmet sektöründen yararlanılanların hizmet yararlanma sürecindeki algıladıkları hizmet kalitesini etkileyen faktörlerden birisidir.

Günümüzde kamusal konularda şehirleşme politikaları çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Gelişmekte olan ülkelerden gelişmiş ülkelere geçiş, konumunda olan çoğu ülkede, artan piyasa baskıları kamu yatırımlarının daha çok kısa vadeli yatırımlara dönüşmesine neden olmuştur. Kamusal alanların yokluğu veya yetersizliği, yapı inşaat planlamasının olmaması, kamusal ödenek eksikliği ve kötü idari yönetimler nedeniyle kamu yatırımlarına özel işbirliklerin desteğine gereksinim duyulmasına neden olmuştur.

SB 2019-2023 Stratejik Planında da belirtildiği üzere sağlıkta iş gücü, sayı bakımından bakım taleplerini ve kurumsal ihtiyaçları karşılayamayacak kadar yetersizdir. AH sayısı, planlandığı kadar artırılamamıştır. Uluslararası karşılaştırmalı veriler, Türkiye'nin performansının hekim ve hemşire bakımından Avrupa Birliği (AB) ortalamasının altında olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla sağlık çalışanlarının kapasitesinin geliştirilmesi, aile hekimliği uzmanlığının artırılması

ve aile sağlığı merkezinde çalışanların performansının artırılması, bakım kalitesi ve hakkaniyeti bakımından hayati öneme sahiptir. Sağlık çalışanlarının çağın gereklilikleri olan alanlarda donatılması gerekmektedir.

Aile hekimliği uygulamasında daha erişilebilir Birinci Basamak Sağlık Hizmeti sunumu ve aynı zamanda aile hekimi başına düşen nüfusu azaltmak için; yeni, etkin ve erişilebilir aile sağlığı merkezlerinin kurulması, kurulan sağlık tesislerinin fiziksel ve teknolojik altyapılarının çağa uygun bir hâle getirilmesi gerekmektedir. Bu nasıl mümkün olur? Dünya örnekleriyle de kısaca karşılaştıracak olursak, eksikliklerin çözüm önerilerini bu şekilde ortaya koymuş olabiliriz.

#### **Dünya Örnekleriyle Karşılaştırma**

**Türkiye:** Fiziksel altyapı, Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinin etkinliğini belirleyen kritik faktörlerden biridir. Türkiye'de Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde yaşanan bina ve donanım eksiklikleri, hizmet kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Birinci Basamak Sağlık Merkezlerinin binaları son yıllarda bir kısmı yenilense de genellikle eski ve yetersizdir. Bu merkezlerin çoğu, modern tıbbi hizmetlerin gerektirdiği

fiziki koşullara sahip değildir. Özellikle kırsal bölgelerdeki binaların durumu daha da sıkıntılı olarak değerlendirilmektedir. Kentsel bölgelerde de yeni açılan özellikle sanal ASM'ler sağlık tesisi altyapısı ile inşa edilmediğinden, genelde dükkânlardan bozma olduğundan kullanımda ciddi sıkıntılara yol açmaktadır. Teknolojik altyapının kırsal bölgelerde geliştirilmeye ihtiyacı vardır. Elektronik sağlık kayıtlarının tutulmasında eksiklikler yaşanmaktadır. Tek kişilik aile sağlığı merkezleri bulunmaktadır.

**İngiltere (Birleşik Krallık):** İngiltere'de aile hekimliği (General Practice) uygulaması oldukça gelişmiştir. NHS (National Health Service) kapsamında sunulan bu hizmetler, güçlü bir koordinasyon ve entegrasyon yapısına sahiptir. Ayrıca, aile hekimlerine yönelik sürekli eğitim programları ve mevzuat düzenlemeleri bulunmaktadır. Teknolojik altyapı olarak bakıldığında teknolojik sistemleri de kullanmaktadır. Ulaşılabilir olarak e-posta veya telefon-mesaj sistemlerini aktif kullanmaktadır. Ancak, İngiltere'de de bazı kırsal bölgelerde sağlık hizmetlerine erişimde sıkıntılar yaşanabilmektedir.

**Kanada:** Kanada'da aile hekimliği uygulaması, bölgesel sağlık otoriteleri tarafından yönetilmektedir. Sağlık hiz-

metlerinin finansmanı ve düzenlenmesi konusunda güçlü bir altyapıya sahip olan Kanada, aile hekimliği uygulamalarında elektronik sağlık kayıtları, sürveys sistemleri gibi teknolojik altyapılara büyük önem vermektedir ve bunların gelişimini sağlamaktadır. Ancak, kırsal bölgelerde hizmet sunumunda sıkıntılar görülebilmektedir.

**Avustralya:** Avustralya'da aile hekimliği uygulaması, federal ve eyalet hükümetleri arasında paylaşılan bir sorumluluktur. Sağlık hizmetlerinin finanse edilmesi ve düzenlenmesi konusunda etkin politikalar ve güçlü teknolojik altyapılar mevcuttur. Yine de uzak ve kırsal bölgelerde sağlık hizmetlerine erişim sorunları yaşanabilmektedir.

**Almanya:** Almanya'da aile hekimliği uygulaması, sağlık sigorta sistemi kapsamında yürütülmektedir. Sağlık hizmetlerinin sunumu ve finansmanı konusunda kapsamlı düzenlemeler ve güçlü bir altyapı bulunmaktadır. Ayrıca, aile hekimlerine yönelik sürekli eğitim programları ve teknolojik altyapılar oldukça gelişmiştir. Ancak, göçmen nüfusun fazla olması ve dil farklılığı gibi bazı sosyal sorunlar hizmet sunumunu etkileyebilmektedir. Avrupa'daki birinci basamak sağlık merkezlerine baktığımızda genellikle modern ve yeterli binalarda hizmet vermektedir. Bu merkezler, sürekli yenileme çalışmaları ile güncel tutulmaktadır.

**İspanya:** Türkiye'de Aile Sağlığı Merkezine karşılık gelen Aile Hekimliği Kliniği tanımlaması kullanılmakta ve en küçük klinikte 5-8 aile hekimi bulunmaktadır; tek kişilik Aile Hekimliği Klinikleri yoktur. Küçük kliniklerde aile hekiminin yanı sıra 15 yaş altı her 1.000 çocuktan sorumlu bir pediatrist bulunmakta, her hekimle birlikte bir hemşire, sekreter ve temizlik personeli çalışmaktadır. Sekizden fazla aile hekiminin çalıştığı büyük kliniklerde ise, ayrıca geriatrist, fizyoterapist, sosyal hizmet uzmanı, diş hekimi, eczacı ve biyokimya uzmanı da çalışmaktadır. İspanya'da hekim başına düşen kişi sayısı 1.800-2.200 arasındadır. Hastalar randevulu sistemle polikliniğe kabul edilmektedir; randevusuz gelen hasta (acil hizmet gerekmedikçe) randevulu hasta sırasının bitmesini beklemek zorundadır. Sağlık merkezleri bina olarak modern dizayn edilmeye çalışılmıştır. Tıbbi cihazlar ileri tedavileri de yapabilecek şekilde tedarik edilmiştir. Elekt-

ronik sağlık kayıtları bölgeler arasında farklılık göstermektedir. Bir bölgede kaydedilen bilgilere başka bölgelerde ulaşılamamaktadır.

**Moldova:** Türkiye'den farklı bir şekilde aile hekimliği uygulaması sağlık hizmetlerinin temelinde yer almaktadır. Her türlü sağlık hizmetindeki ilk başvuru aile hekimlerine olmaktadır. Her ilde merkezi bir aile sağlığı merkezi bulunmaktadır ve 40-50 birimli aile sağlığı merkezleri de bulunmaktadır. Bu merkezlerde aynı zamanda diğer branş hekimleri de bulunmaktadır ve aile hekimlerinin sevk etmesi yönlendirmesi şeklinde hizmet vermektedirler. Binaların fiziki altyapısı ve teknolojik altyapı eski ve yetersizdir.

**Japonya:** Japonya'da sağlık merkezlerine erişim iyi seviyededir. Toplu taşıma entegrasyonu güçlüdür ve sağlık merkezlerine ulaşımı kolaylaştırmaktadır. Sağlık merkezleri, yüksek standartlarda modern binalarda hizmet vermektedir. Bu binalar, deprem gibi doğal afetlere dayanıklı olacak şekilde inşa edilmiştir. Japonya'da sağlık merkezleri, güncel ve ileri teknoloji tıbbi donanımlarla donatılmıştır. Bu donanımlar, sağlık hizmetlerinin etkinliğini artırmaktadır.

**Hindistan:** Hindistan'da şehirlerdeki sağlık merkezleri genellikle modern binalarda bulunurken, kırsal bölgelerdeki merkezler yetersiz ve bakımsızdır. Bu durum, hizmet kalitesini olumsuz etkilemektedir. Hindistan'da bakım ve onarım programları yetersiz olup, kaynak kısıtlılığı nedeniyle sağlık merkezlerinin durumu genellikle kötüdür.

**ABD:** ABD sağlık sisteminde birinci basamak, tek başına ya da grup hâlinde genellikle özel muayenehanelerinde hizmet sunan, tıbbın çeşitli alanlarında uzmanlaşmış hekimler, hekim yardımcıları ve pratisyen hemşirelerden oluşmaktadır. ABD'deki sağlık merkezleri genellikle modern ve büyük olup sıkı düzenlemeler ve denetimlere tabidir. Bu merkezler, daha iyi standartlarda inşa edilmiştir ve düzenli olarak yenilenmektedir. Tıbbi cihaz ve donanımları iyi konumdadır. Teknolojik altyapı ise sürekli ve güncel tutulmaya çalışılmaktadır.

## **Çözüm Önerileri**

### **Fiziksel Altyapının Güçlendirilmesi**

#### **1) Yeni Sağlık Tesislerinin İnşası:**

Özellikle kırsal ve sosyoekonomik olarak dezavantajlı bölgelerde deprem gibi doğal afetlere dayanıklı yeni sağlık tesisleri inşa edilmeli ve mevcut tesisler yenilenmelidir. Aile sağlığı merkezlerinde bulunan birim sayıları artırılmalıdır. Modern binalar ve güncel tıbbi cihazlar için kaynak ayrılmalıdır. Kentsel bölgelerde açılacak yeni ASM'ler sağlık tesisi olarak planlanarak inşa edilmelidir.

**2) Ekipman temini ve bakımı:** Sağlık tesislerinde kullanılan ekipmanların sayısı artırılmalı, yenilenmeli ve düzenli bakımları yapılmalıdır. İleri tıbbi cihazlar ve teknolojiler ile donatılmalıdır.

**3) Laboratuvar altyapısının düzenlenmesi:** Aile hekimliği laboratuvar hizmetlerinin altyapı ve teknoloji kapasitesi güçlendirilmeli ve tüm laboratuvar hizmetleri Aile Hekimliği sistemine entegre edilerek geliştirilmelidir. Tüm aile sağlığı merkezlerinde her gün laboratuvar hizmeti verilmelidir. Aile hekimleri hastası ile ilgili tüm sonuçları (kan, idrar, mamografi, HPV vs.) kendi sisteminden görebilmelidir.

**4) Bakım ve onarım programları:** Sağlık merkezlerinin düzenli bakım ve onarımı için sürdürülebilir programlar oluşturulmalı ve bu programlar titizlikle sağlık otoritesi (Sağlık Bakanlığı) tarafından uygulanmalıdır.

## **Personel Eksikliğinin Giderilmesi**

**1) Sağlık personeli sayısının artırılması:** Özellikle kırsal bölgelerde çalışacak sağlık personelinin sayısı artırılmalı ve bu bölgelerde çalışmayı teşvik edici yeni politikalar uygulanmalıdır. Ayrıca hekim başına düşen nüfusu azaltabilmek ve nitelikli sağlık hizmeti sunabilmek için hekim sayısı artırılmalıdır. Büyük aile sağlığı merkezlerinden başlanarak güvenlik görevlisi istihdamı da yapılmalıdır.

**2) Eğitim ve sertifikasyon programları:** Aile hekimlerine ve diğer sağlık personeline yönelik sürekli eğitim ve sertifikasyon programları düzenlenmelidir. Sağlık hizmetlerinde güncel durum yakından takip edilmelidir.

## **Teknolojik Altyapının Güçlendirilmesi**

**1) Elektronik sağlık kayıtları sistemlerinin yaygınlaştırılması:** Elektronik

sağlık kayıt sistemlerinin yaygınlaştırılması ve sağlık personelinin bu sistemleri etkin bir şekilde kullanabilmesi için gerekli eğitimler verilmelidir. Tüm aile hekimliği birimleri kayıtlarını düzgün bir şekilde tutmalı ve erken bir şekilde merkezi kayıt sistemine göndermelidir. Elektronik kayıtlar aile hekimliği değişikliklerinde devretmelidir.

**2) Dijital sağlık sistemlerinin güçlendirilmesi:** Tele-tıp ve uzaktan sağlık hizmetleri hastalık kodlama sistemleri, klinik karar destek sistemleri, e-reçete yazma, e-sevk gibi dijital sağlık sistemlerinin altyapısı güçlendirilerek, nitelikli bir şekilde kullanarak özellikle kırsal bölgelerdeki hastaların sağlık hizmetlerine erişimi artırılmalıdır. Bunun için internet ve iletişim altyapısı güçlendirilmelidir.

**3) Teknoloji kullanımında eğitim ve destek:** Sağlık personeline teknoloji kullanımında yeterli eğitim ve destek sağlanmalıdır. Sürekli güncellemeler yapılarak gereksinimler belirlenmelidir. Ayrıca halka yönelik bilgilendirme kampanyaları da düzenlenmelidir.

**4) Veri güvenliği önlemleri:** Dijital sağlık sistemlerinde veri güvenliği ve gizliliği sağlayacak teknolojik ve yasal önlemler alınmalıdır.

## Erişilebilirlik İyileştirmeleri

**1) Sağlık merkezlerine ulaşım:** Özellikle kırsal bölgelerde sağlık merkezlerine ulaşımı kolaylaştıracak çözümler geliştirilmeli. Mobil sağlık hizmetleri gibi alternatif yöntemler yeniden ele alınmalıdır. Ve toplumun her kesiminin sağlık hizmetlerine erişimi sağlanmalıdır.

**2) Dijital veri kullanımı:** Aile hekimleri kendi Aile Hekimliği Bilgi Sistemi üzerinden hastası ile ilgili tüm tıbbi verilere ulaşabilmeli. Bunun ile ilgili entegrasyon hızlı bir şekilde uygulanmalıdır.

**3) Danışmanlık:** Aile hekimlerinin ilgili uzmanlara danışabileceği ve kısa zamanda geri dönüş alabileceği bir sistem geliştirilmelidir.

**4) Randevu sistemi:** Hastane randevu sistemi aile hekimliği sistemine entegre edilerek geliştirilmelidir. Aile hekimlerine MHRs randevu sisteminden özel bir alan açılmalı ve aile hekimi hastasını direkt sevk edebilmelidir.

Sonuç olarak; yapmış olduğumuz bu analiz Türkiye'deki Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinin fiziki ve teknolojik altyapısının değerlendirilmesi ve iyileştirilmesi için önemli ipuçları sunmaktadır. Fiziksel altyapı, Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinin etkinliğini belirleyen kritik faktörlerden biridir. Türkiye'de Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde yaşanan bina ve donanım eksiklikleri, hizmet kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Türkiye'deki Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinin sunum kalitesi dünyadaki birçok ülkeye göre çok ilerde olmasına rağmen; çeşitli fiziksel ve teknolojik altyapı eksiklikleri ile karşı karşıya olması etkili ve nitelikli sağlık hizmeti sunumunu baskılamaktadır. Sağlıkta Dönüşüm Programı ile daha nitelikli hâle gelen sağlık hizmetlerinin etkinliği ve kalitesi bu eksikliklerin giderilmesi ile daha artacaktır. Türkiye, kendi deneyimlerinden ve bazı ülkelerin deneyimlerinden yararlanarak Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerini daha da güçlendirebilir ve toplum sağlığını daha da iyileştirebilir. Bu kapsamda değerlendirildiğinde Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinin altyapısında hızlı ve etkili bir dönüşüme ihtiyacı vardır.

## Kaynaklar

Akman E.&Tarım M. Türkiye ve İngiltere Sağlık Sistemleri: Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri Karşılaştırması. Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi, 2020; 6(2), 303-316.

Anderson J.G., Balas E.A. Computerization of primary care in the United States. International Journal of Healthcare Information Systems and Informatics (IJHISI) 2006;1(3):1-23.

Aydın S. Hekim Göçü Açısından Türkiye'nin Çalışma Koşullarının Değerlendirilmesi. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 2023; 26(3), 895-920.

Baran Çeçem K., Üstü Y., Öztaş Ö. Fransa'da Aile Hekimliği Uygulaması ve Eğitimi: Türkiye Modelinin İncelenmesi. Ankara Medical Journal 2015;15(3):153-160.

Başer D.A., Kahveci R., Koç ve ark. Etkin sağlık sistemleri için güçlü birinci basamak. Ankara Med J, 2015; 15, 26-31.

Bruce D. & Perry B. "Toplum Merkezli Bütünleşik Sağlık: İskoçya Örneği." Londra Birinci Basamak Bakım Dergisi, 2015; 7:44-48.

Bulut S. Aile Sağlığı Merkezleri Kuruluş Yeri Değerlendirmesi; Metropol İlçe Örneği. Türkiye Halk Sağlığı Dergisi 2022;20(1):14-24.

Çakaric J., Zgonic A.I. Nameless settlements of Sarajevo. In: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. IOP Publishing Ltd, 2020.

Çöme O.&Mevsim V. Aile Hekimliği uygulamasında e-sağlık çözümleri. Jour Turk Fam Phy 2023; 14 (1): 30-41.

Deniz M., Kazdal K., Topuz M. Aile Sağlığı Merkezlerine Erişilebilirliğin CBS ile Analizine Bir Örnek: Rize Kenti. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2020;24(3):1407-22.

Groenhouf T.K.J., Asselbergs F.W. Groenwold, R.H.H. et al. The effect of computerized decision support systems on cardiovascular risk factors: a systematic review and meta-analysis. BMC Med Inform Decis Mak 2019;19(1):108.

Günaydın D. Sağlık Hizmeti Krizi: Reformlar ve Krizi Aşma Yaklaşımları. Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 2012;31(2):195-227.

Hollander J.E., Carr B.G. Virtually perfect? Telemedicine for COVID-19. N Engl J Med 2020;382(18):1679-81.

Karaca M. Türkiye, İspanya ve Kanada Sağlık Sistemi ve Göstergelerinin Karşılaştırmalı Analizi. Anadolu Akademik Sosyal Bilimler Dergisi, 2023; 5(1), 125-151.

Karakoç F.Y., Emek M. Türkiye'de İller Arası Yerleşmeye Açılan Birimlerin Boş Kalma Durumları ve Etkileyen Faktörler. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi 2019;23(3):118-27.

Mumenah S.H., Al-Raddadi R.M. Difficulties faced by family physicians in primary health care centers in Jeddah, Saudi Arabia. J Family Community Med. 2015 Sep-Dec;22(3):145-51. PMID: 26392794; PMCID: PMC4558735.

Porsuk A.Ö., Cerit Ç. Aile Hekimliği Birimlerinin On Yılı: Bir İl Örneği. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2021;11(1):39-44.

Resmî Gazete. Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği. Resmî Gazete (Sayı: 28539) <https://www.mevzuat.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 04.08.2024).

Resmî Gazete. Aile Hekimliği Sözleşme ve Ödeme Yönetmeliği. Resmî Gazete (Sayı: 31527). <https://www.mevzuat.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 04.08.2024).

Sağlık Bakanlığı T.C. Sağlık İstatistikleri Yıllığı – 2022 <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/48054/0/siy202205042024pdf.pdf> (Erişim Tarihi: 04.08.2024).

Savaş H., Kesmez A.G. Hizmet Kalitesinin SERVQUAL Modeli ile Ölçülmesi: Aile Sağlığı Merkezleri Üzerine Bir Araştırma. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2014;17:1-13.

Sumer S, Joanne S, Yener AL. Bütünleşik Sağlık Modeli Yoluyla Türkiye'de İyileştirilmiş Bir Birinci Basamak Sağlık Sistemi'nin Kurulması. Washington, DC: World Bank; 2019.

Tan S.S.L., Goonawardene N. Internet health information seeking and the patient-physician relationship: a systematic review. J Med Internet Res 2017;19(1):e9.

Üstü Y. & Uğurlu, M. Bir Analiz: Aile Hekimliği Ülkemizde Etkin Kullanılıyor mu? Ankara Medical Journal, 2015; 15(4).

Van der Kleij R.M.J.J., Kasteleyn M.J., Meijer E. et al. SERIES: eHealth in primary care. part 1: concepts, conditions and challenges. Eur J Gen Pract 2019;25(4):179-89.

Villanueva T. Family Medicine, the specialty of the future: the Portuguese situation within the European context. Int Arch Med. 2009 Nov 11;2(1):36. PMID: 19906299; PMCID: PMC2780393.

WHO. Declaration of Alma-Ata. International Conference on Primary Health Care: Alma-Ata, 6-12 September 1978.

Yazıcıoğlu B., Kırışoğlu T., Öz H., Oruç M.A. Sanal Aile Sağlığı Merkezi Kurma Deneyimi: Nitel Bir Araştırma. Türk Aile Hek Derg. 2023;27(4):109-117.