SAĞLIK YÖNETİMİ

ALANINDA ULUSLARARASI ARAŞTIRMA VE DEĞERLENDİRMELER

Aralık 2024

EDİTÖR

DOÇ. DR. ERSİN KORKMAZ

SERÜVEN YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2024

ISBN • 978-625-5955-60-9

© copyright
Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.
The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA
Telefon / Phone: 05437675765
web: www.seruvenyayinevi.com
e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

SAĞLIK YÖNETİMİ

Alanında Uluslararası Araştırma ve Değerlendirmeler

ARALIK 2024

EDİTÖR

DOÇ. DR. ERSİN KORKMAZ

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

SAĞLIK BİLGİ SİSTEMLERİNİN KULLANIMINDA KARŞILAŞILAN ZORLUKLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Meliha Meliş GÜNALTAY..... *1*

Fatih DURUR..... *1*

BÖLÜM 2

TÜRKİYE'DE YEŞİL HASTANE ÜZERİNE YAZILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Kenan GÖZLÜ *17*

BÖLÜM 3

SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA TEKNOLOJİ KABUL MODELİNİN İNCELENMESİ

Olgun Irmak Çetin *29*

Kübra Başar..... *29*

Fatma Hilal Akgün..... *29*

BÖLÜM 4

SAĞLIK SİSTEMİ DİRENÇLİLİĞİ VE BOYUTLARI

Samet DİNÇER *45*

BÖLÜM 5

HEMŞİRELERDE İŞ YERİNDE İYİLİK HALİYLE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ: SİSTEMATİK BİR ANALİZ

Tuba ARSLAN..... *59*

BÖLÜM 1

SAĞLIK BİLGİ SİSTEMLERİNİN KULLANIMINDA KARŞILAŞILAN ZORLUKLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Meliha Meliş GÜNALTAY[1]

Fatih DURUR[2]

1 Çankırı Karatekin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, melihamelisg@karatekin.edu.tr ORCID: 0000-0002-2883-4416

2 Çankırı Karatekin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, fatihdurur@karatekin.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9682-0019

1. Giriş

Sağlık sektörü, son yıllarda hızla gelişen teknolojik yenilikler, artan hasta beklentileri ve artan sağlık hizmeti talebi ile yeniden şekillenmektedir. Bu bağlamda, Sağlık Bilgi Sistemleri (SBS) sağlık hizmet sunumunun merkezinde konumlanarak, klinik, idari ve finansal süreçlerden stratejik karar almaya kadar geniş bir yelpazede temel bir altyapı oluşturmaktadır (Wager vd., 2021:3-4). SBS, bir yandan sağlık çalışanlarının karar verme süreçlerine klinik karar destek sistemleri, elektronik sağlık kayıtları (EHR), tele-sağlık platformları ve uzaktan hasta izleme çözümleri gibi araçlarla katkı sağlarken; diğer yandan da hasta güvenliği, veri kalitesi, mahremiyet ve etik gibi kritik alanlarda yeni yaklaşımların geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır (Shortliffe vd., 2014:16).

Sağlık hizmetlerinde, çeşitli paydaşlar arasında etkin bilgi paylaşımını sağlayan entegre SBS altyapılarının geliştirilmesi giderek önem kazanmaktadır. Bu bağlamda, farklı bilgi sistemlerinin birbiriyle konuşabilirliği (interoperabilite), verinin standartlaştırılması ve veri yönetişimi gibi konular, hem ulusal hem de uluslararası düzeyde sağlık politikalarının temel gündem maddelerini oluşturmaktadır (Hoyt ve Yoshihashi, 2014:134). Bu entegrasyon, yalnızca hastane içi uygulamalardan ibaret olmayıp; birinci basamak sağlık hizmetleri, evde bakım, uzun süreli bakım merkezleri ve halk sağlığı kurumlarını da içeren geniş bir ekosistemi kapsamaktadır. Özellikle kişisel giyilebilir cihazlar, mobil sağlık uygulamaları ve yapay zekâ destekli analiz araçları, hasta odaklı ve veriye dayalı bir sağlık ekosistemi yaratılmasında kilit rol oynamaktadır. Ancak bu dönüşüm süreci, fırsatların yanı sıra önemli zorlukları da beraberinde getirmektedir. SBS'nin tasarlanması, uygulanması ve sürdürülmesi aşamalarında karşılaşılan teknik, yasal, örgütsel ve kültürel zorluklar, bu teknolojilerin beklenen ölçüde benimsenmesini güçleştirebilmektedir. Örneğin, veri güvenliği ve gizliliğin sağlanması, sağlık çalışanlarının ve yöneticilerin dijital okuryazarlığının artırılması, teknolojiye direnç, maliyetlerin yönetimi, standartların belirlenmesi ve etik sorunların giderilmesi gibi hususlar bu zorluklar arasında yer almaktadır (Wager vd., 2021:7).

Bu bölümde öncelikle SBS'nin tarihsel gelişimi hakkında bilgi verilecektir. Daha sonra SBS'nin kullanım alanları farklı başlıklar altında incelenerek, uygulamada karşılaşılan zorluklar ve bu zorluklarla başa çıkmada kullanılabilecek stratejiler ele alınacaktır. Oluşturulan çerçeve sağlık yöneticileri, bilişim uzmanları, klinisyenler, araştırmacılar ve politika yapıcılar için kapsamlı bir değerlendirme sunmaktadır.

2. Sağlık Bilgi Sistemlerinin Tarihsel Gelişimi

SBS'nin tarihsel gelişimi, bilişim teknolojilerinin sağlık hizmetlerinde benimsenmesi ve dönüştürücü etkisi etrafında şekillenmektedir. Bu süreç, bilgisayarların ilk kez idari amaçlarla kullanılmasından başlayarak, günümüzde entegre ve hasta-odaklı yapay zekâ destekli sistemlere kadar uzanan çok

katmanlı bir evrim sürecini yansıtmaktadır. SBS'nin tarihçesi, aynı zamanda sağlık politikalarının, profesyonel beklentilerin, hasta haklarının, yasal düzenlemelerin ve teknoloji pazarının dinamikleriyle de yakından ilişkilidir.

1950'ler ve 1960'lar: İdari İşlevlerle Sınırlı Uygulamalar

1950'li ve 1960'lı yıllarda bilgisayar teknolojileri, çoğunlukla idari süreçleri desteklemek amacıyla kullanılmaktaydı. Bu dönemde bilgisayarlar büyük, pahalı ve genellikle tek bir merkeze bağlı devasa sistemlerdi. Teknik kısıtlar ve yüksek maliyet, klinik uygulamalara yönelik geniş ölçekli bir kullanımın önünde önemli bir zorluk oluşturuyordu. Bu nedenle kullanım, yatak sayısı, hasta kabul, faturalandırma ve stok yönetimi gibi temel idari verilere ilişkin raporlama ve kayıt tutma işlevlerinin bilgisayar ortamına taşınması ile sınırlı kalmıştır (Dahlen, 1997).

1970'ler: Teknolojik Gelişmeler ve Klinik Süreçlere Yönelim

1970'li yıllar, donanım maliyetlerinin düşmesi, yazılım kapasitesinin artması ve veri işleme hızlarının iyileşmesiyle birlikte SBS'nin idari işlevlerin ötesine taşınmaya başladığı bir döneme işaret etmektedir. Bu yıllarda laboratuvar, radyoloji ve eczane bilgi sistemleri devreye alınarak klinik süreçlere yönelik ilk otomasyon örnekleri görülmüştür. Ayrıca, temel düzeyde karar destek araçlarının geliştirilmesi ve klinisyenlerin hasta bakımına yönelik veri setlerine erişiminin kolaylaştırılması, SBS'nin klinik değeri konusunda erken dönemde farkındalık yaratmıştır (Lorenzi ve Riley, 2000).

1980'ler ve 1990'lar: Entegrasyon, Standartlaşma ve Elektronik Kayıtlar

1980'ler ve 1990'lar, SBS'nin entegrasyon gereksiniminin ve elektronik hasta kayıtlarının (Electronic Health Record – EHR) ön plana çıktığı bir dönemdir (Balgrosky, 2019:17). Bu dönemde hastaneler ve sağlık sistemleri, birbirinden bağımsız çalışan ünite temelli çözümleri, kurumsal düzeyde bütünleşik platformlar haline getirmeye yönelmiştir. Aynı zamanda sağlık verilerinin standardizasyonu, hasta gizliliği, veri güvenliği ve ulusal/uluslararası normların belirlenmesi gibi konular öne çıkmış, HL7 gibi standartlar ve HIPAA gibi düzenlemeler bu süreci etkilemiştir. Ticari yazılım çözümlerinin ve pazarın genişlemesi, SBS alanında rekabeti artırarak inovasyonu tetiklemiştir (Collen ve Ball, 2015:345-346).

2000'ler ve Sonrası: Entegre, Hasta-Odaklı ve Analitik Yetenekler

2000'li yıllardan itibaren SBS, sadece hastane içi bilgi yönetiminden ulusal ve uluslararası düzeyde entegre sağlık bilgi ağlarına, veri paylaşım platformlarına ve hasta-odaklı dijital ekosistemlere doğru evrilmiştir (Dixon, 2016:5). Elektronik sağlık kayıtlarının yaygınlaşması, klinik karar destek sistemlerinin güçlenmesi, tele-sağlık uygulamalarının artması ve mobil/kişisel sağlık izleme cihazlarının gelişmesi bu dönem içinde hız kazanmıştır. Aynı zamanda büyük

veri analitiği, yapay zekâ, doğal dil işleme, makine öğrenimi ve bulut bilişim gibi ileri teknolojiler, yalnızca klinik kararları ve bakım süreçlerini desteklemekle kalmamış; halk sağlığı, epidemiyoloji, stratejik planlama ve kaynak yönetimi gibi alanlarda da veri odaklı karar alma süreçlerini mümkün kılmıştır (Greenes, 2014:49).

Günümüzde SBS, hasta güvenliğini artıran, klinik kalitenin iyileştirilmesine katkıda bulunan, maliyetleri düşüren, örgütsel verimliliği destekleyen ve hasta ile hekim arasındaki etkileşimi güçlendiren çok boyutlu bir yapıdadır. Bu tarihsel perspektif, SBS'nin geldiği noktayı, karşılaştığı zorlukları ve gelecekteki potansiyel fırsatları anlamak için sağlam bir temel sunmaktadır.

3. Sağlık Bilgi Sistemlerinin Kullanım Alanları

SBS, çok yönlü yapısı ve teknolojik olanakları sayesinde sağlık hizmetlerinin farklı alanlarında önemli işlevler üstlenmektedir. Klinik uygulamalardan yönetsel süreçlere, finansal analizlerden araştırma ve eğitim faaliyetlerine kadar uzanan geniş bir yelpazede SBS'nin sağladığı avantajlar, sağlık kurumlarının nitelikli, güvenli ve etkin hizmet sunmasına katkıda bulunmaktadır (Garg vd., 2005). Aşağıdaki alt bölümlerde, SBS'nin başlıca kullanım alanlarına ilişkin ayrıntılı örnekler ve uygulama biçimleri ele alınmaktadır.

3.1. Klinik Amaçlı Kullanımlar

SBS, doğrudan hasta bakım süreçlerinin iyileştirilmesinde kilit bir rol oynamaktadır. EHR, klinik karar destek sistemleri (KDSS), tele-sağlık uygulamaları ve uzaktan izleme teknolojileri, klinisyenlerin teşhis, tedavi ve takip süreçlerinde hızlı, güncel ve kanıta dayalı bilgilere erişimini kolaylaştırmaktadır (Bates vd., 2003; Blaya vd., 2010). Örneğin, KDSS ile hekimlere önerilen ilaç dozları, alerji uyarıları, laboratuvar sonuçları ve kanıt temelli kılavuzlara dayalı tedavi seçenekleri sunularak hata oranları azaltılmaktadır (Garg vd., 2005). Ayrıca, SBS sayesinde hasta verileri güvenli ve merkezi bir altyapı içerisinde saklanmakta, gerektiğinde yetkili sağlık profesyonelleri tarafından kolayca erişilebilmektedir (Jha vd., 2010). Bu durum, hasta bakım süreçlerinde süreklilik ve bütünlük sağlarken, farklı uzmanlık alanlarının koordinasyonunu kolaylaştırarak tıbbi hata oranlarının düşürülmesine ve hasta güvenliğinin artırılmasına katkıda bulunmaktadır. Kronik hastalıkların uzaktan izlenebilmesi, mobil sağlık uygulamaları ile hastanın kendi verilerini takip edebilmesi ve bu sayede hasta uyumunun yükseltilmesi, SBS'nin klinik kullanım alanlarına ilişkin diğer önemli örneklerdir (Miller ve West, 2007).

3.2. Yönetsel ve Finansal Amaçlar

SBS, sağlık kurumlarının idari, örgütsel ve finansal faaliyetlerinde de kritik bir işlev üstlenmektedir. Özellikle maliyetlerin kontrolü, kaynak kullanımının etkin yönetimi, faturalandırma, stok ve envanter yönetimi gibi süreçlerde SBS önemli kolaylıklar sunmaktadır. Etkin bilgi akışı, doğru veri analizi

ve kurumsal performans göstergelerinin izlenmesi, stratejik planlama ve karar verme süreçlerine nitelikli veri temelli bir zemin hazırlamaktadır. Örneğin, doğru hasta akışının sağlanması, yatak kapasitelerinin verimli kullanımı, tedarik zinciri yönetiminin iyileştirilmesi ve iş gücü planlaması SBS'nin yönetsel değerini ortaya koymaktadır (Miller ve West, 2007). Ayrıca, doğru faturalandırma ve geri ödeme süreçleri, hem hasta memnuniyetini hem de kurumun finansal sürdürülebilirliğini olumlu etkilemektedir. Böylece, SBS yalnızca klinik performansı değil, aynı zamanda sağlık sisteminin ekonomik dengesini ve yönetsel etkinliğini de desteklemektedir.

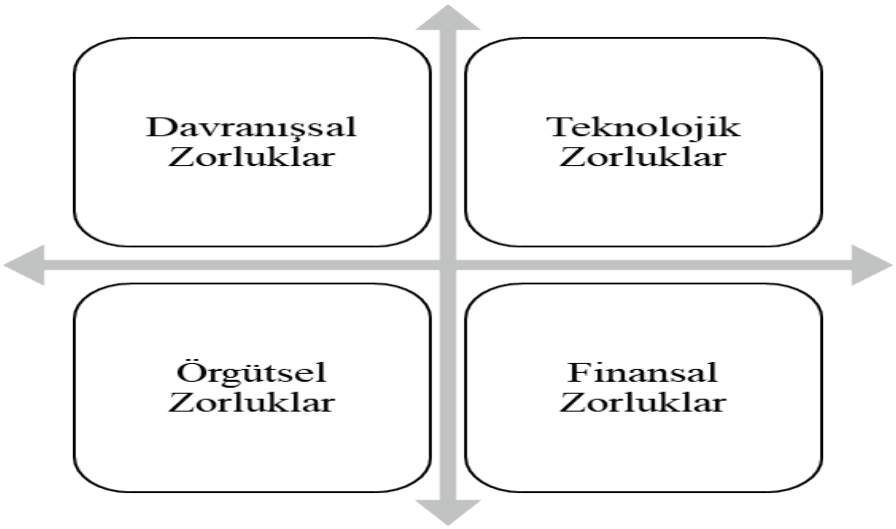
3.3. Araştırma ve Eğitim Amaçlı Kullanımlar

SBS, kapsamlı ve yapılandırılmış veri setleri sunarak sağlık araştırmalarında önemli bir veri kaynağı oluşturmaktadır (Blaya vd., 2010). Büyük ölçekli hasta veri tabanları, epidemiyolojik çalışmalar, klinik araştırmalar, halk sağlığı izlemleri ve kalite iyileştirme projeleri için kritik önemdedir. Verilerin standardize edilmiş, güvenli ve kolay erişilebilir biçimde saklanması, araştırmacıların hızlı ve güvenilir analizler yapabilmesini kolaylaştırır (Jha vd., 2010). Ayrıca, sağlık çalışanlarının eğitimi ve sürekli mesleki gelişimi açısından da SBS önemli bir öğrenme platformu sunmaktadır. Simülasyon tabanlı eğitim sistemleri, sanal vaka sunumları ve kanıta dayalı kılavuzlara kolay erişim, hekimlerin ve diğer sağlık profesyonellerinin bilgi ve becerilerini güncel tutmalarına yardımcı olmaktadır. SBS, bu sayede eğitim ve araştırma faaliyetlerini destekleyerek sağlık hizmetlerinin kalitesini dolaylı olarak artırmaktadır.

Özetle, SBS'nin çok yönlü kullanım alanları, sağlık ekosisteminde kalite, güvenlik, verimlilik ve inovasyon hedeflerini desteklemektedir. Klinik bakım süreçlerinden kurumsal yönetim ve finansal planlamaya, araştırma faaliyetlerinden mesleki gelişime kadar geniş bir yelpazede SBS'nin etkisi, sağlık hizmetlerinin bütüncül bir şekilde iyileştirilmesine katkı sağlamaktadır.

4. Sağlık Bilgi Sistemlerinin Kullanımında Karşılaşılan Zorluklar ve Çözüm Önerileri

SBS uygulamalarına ilişkin zorlukların anlaşılması, bu alanda gerçekleştirilecek iyileştirme ve dönüşüm çabalarının başarıya ulaşması açısından büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle, sağlık kurumlarında SBS uygulama süreçlerinde karşılaşılan zorlukların kapsamlı bir şekilde ortaya konulabilmesi için sistematik bir yaklaşım benimsenmiştir. Kapsamlı literatür taraması sonucunda SBS kullanımında karşılaşılan zorluklar, davranışsal, teknolojik, örgütsel ve finansal sorunlar olarak dört başlık altında toplanmıştır.



Şekil 4.1. *Sağlık Sistemlerinin Kullanımında Karşılaşılan Zorluklar*

4.1. Davranışsal Zorluklar ve Çözüm Önerileri

Davranışsal zorluklar, SBS kullanıcılarının sisteme uyum sağlamasında karşılaşılan güçlükleri yansıtmaktadır. Bu kapsamda, öncelikle sistemin amaçları ve önemi konusunda eksik veya yanlış bilgilendirme, kullanıcıların sisteme karşı direnç geliştirmesine neden olmaktadır (Van Teijlingen ve Hundley, 2002; Anwar vd., 2011). Kurumsal iletişim stratejilerinin yetersiz kaldığı durumlarda, sağlık çalışanları SBS'nin neden gerekli olduğunu, hastaların güvenliği ve hizmet kalitesi için ne tür iyileştirmeler sunduğunu yeterince kavrayamamaktadır (Nguyen ve ark., 2014; Pare, 2014; Gagnon vd., 2016; Kruse vd., 2020). Bu eksik bilgi, kullanıcıların sisteme adaptasyonunu sekteye uğratmakta, hatta sistemin kullanımını reddetme veya erteleme davranışına yol açmaktadır. Öte yandan kullanıcıların bilgi eksikliği, eğitim yetersizliği ile birleştiğinde sistemi verimli kullanamamaları sonucunu doğurmaktadır (Adjorlolo ve Ellingsen, 2013; Kruse vd., 2020). Yeni teknolojilere karşı güvensizlik, kullanıcı özgürlüklerinin kısıtlandığı hissi ve yeterli katılımın sağlanamaması, çalışanların günlük iş akışlarını yeni sisteme entegre etme çabalarını zayıflatmaktadır (Holden, 2010; Katurura ve Cilliers, 2018). Zaman alıcı süreçler, artan iş yükü algısı ve sistemin karmaşık ara yüzleri de davranışsal dirençleri artırmaktadır (Tolga vd., 2005; Ahmedi vd., 2014). Bu durum, SBS'nin potansiyel faydalarından tam anlamıyla yararlanılmasını engelleyerek, hem kullanıcı memnuniyetini hem de hasta bakım kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir. SBS kullanımında karşılaşılan bu davranışsal zorlukların üstesinden gelmek için şu uygulamalar kullanılabilir:

Hedefe Yönelik Eğitim Programları: Kullanıcıların sisteme dair yetersiz bilgi ve becerilerini gidermek amacıyla, rol-temelli (doktor, hemşire, yönetici

vb.) tasarlanmış, kısa modüller halinde sunulan çevrimiçi veya yüz yüze eğitimler düzenlenmelidir. Özellikle klinik iş akışına yönelik senaryolar içeren simülasyonlar ve vaka çalışmaları, kullanıcının sistemi gündelik pratiğine entegre etmesini kolaylaştıracaktır.

Düzenli İletişim ve Bilgi Paylaşımı: SBS'nin amacı, kapsamı ve hasta bakım kalitesine katkısı hakkında düzenli bilgilendirme toplantıları, paneller, kurumsal bültenler veya intranet üzerinden sıkça paylaşılan kısa videolar ve infografikler hazırlanmalıdır. Bu iletişim faaliyetleri, kullanıcıların sistemin değerini daha iyi anlamalarını sağlayarak direnç ve kaygıları azaltacaktır.

Kullanıcı Temsilcilerinin Sürece Dahil Edilmesi: SBS'nin tasarım, uygulama ve güncelleme süreçlerinde kullanıcı temsilcileri (örneğin her klinikten bir "bilişim elçisi") görevlendirilerek, çalışanların geri bildirimleri hızla sisteme yansıtılmalıdır. Böylece, özgürlük alanının kısıtlandığı algısı ve yeterli katılım eksikliği duygusu azalacak, kullanıcı güveni artacaktır.

4.2. Teknolojik Zorluklar ve Çözüm Önerileri

Teknolojik zorluklar, SBS'nin teknik altyapısı, tasarım özellikleri ve işlevselliğinden kaynaklanan sorunları kapsamaktadır. Uygunsuz veya yetersiz bir yazılım mimarisi, karmaşık kullanıcı arayüzleri, sistem hataları, düşük işlem hızı veya gereksiz karmaşıklık gibi tasarımsal problemler, kullanıcı deneyimini olumsuz etkilemektedir (Ahmadi, Nilashi vd., 2015; Kelay vd., 2013; Khajouei ve Jaspers, 2010). Bu sorunlar, özellikle yoğun klinik ortamlarda çalışan sağlık profesyonellerinin zaman baskısı altında verimli bir şekilde bilgiye erişimini zorlaştırmaktadır. Ayrıca, farklı modüller arasında uyumlu veri paylaşımının sağlanamaması, entegrasyon problemleri olarak öne çıkmaktadır (Stolee vd.,2010; Ozdes ve Miller, 2007; Holden, 2010). Bu durum, hasta verilerinin farklı bölümler, servisler veya hastaneler arasında tutarlı bir biçimde aktarılmasını engellemekte, hem iş gücü hem de zaman kaybına yol açmaktadır. Teknik destek eksikliği (Ross vd., 2010), sistem içeriğine yönelik kullanıcı memnuniyetsizliği (Ahmedian vd, 2014), standartlara uyum sağlanmaması (Nguyen vd., 2014), veri kalitesinin düşük olması (Featherstone ve Keen, 2012) ve değişikliklere esnek şekilde yanıt verememe (Stolee vd.,2010) gibi konular da teknolojik açıdan önemli engellerdir. Bu faktörler, SBS'nin uzun vadeli sürdürülebilirliğini tehlikeye sokarken, büyük veri yönetimi ve karmaşık bilgi ihtiyaçlarının karşılanamaması, sistemin gelişen teknolojilere uyum kabiliyetini sınırlamaktadır. SBS kullanımında karşılaşılan teknolojik zorlukların üstesinden gelmek için şu uygulamalar kullanılabilir:

Standardizasyon ve Entegrasyon Protokolleri: Farklı birimler arasında veri alışverişini kolaylaştıracak HL7, FHIR gibi uluslararası kabul görmüş standartlar temelinde entegrasyon protokolleri geliştirilmelidir. Böylece hasta verilerinin sorunsuz, hızlı ve güvenli transferi sağlanarak, entegrasyon problemleri en aza indirilebilir.

Kullanıcı Odaklı Arayüz Tasarımı: Sistemlerin arayüzleri, özellikle yoğun klinik ortamlarda çalışan sağlık profesyonellerinin zaman kısıtını dikkate alarak, basit, sezgisel ve hızlı navigasyon imkânı sunacak şekilde yeniden tasarlanmalıdır. Prototip arayüzlerin sahada pilot denemeleri yapılarak kullanıcı memnuniyeti ölçülmeli, gerektiğinde arayüzler revize edilmelidir.

Sürekli Teknik Destek ve Bakım Hizmeti: Kaliteli bir teknik destek hattı kurulmalı, sorun yaşayan kullanıcılara anında yanıt verebilecek ve gerektiğinde uzaktan erişimle sorunu çözebilecek bir teknik ekip görevlendirilmelidir. Ayrıca düzenli sistem güncellemeleri ve bakım çalışmalarıyla veri kalitesi, verimlilik, güvenlik ve standardizasyon sorunları giderilmelidir.

Veri Kalitesine ve Standartlara Odaklanma: Veri giriş sürecinde otomatik doğrulama, zorunlu alanlar, veri bütünlüğü kontrolleri ve gerçek zamanlı uyarılarla hatalı girişlerin önüne geçilmelidir. Yüksek kaliteli veri, sistemden alınan rapor ve analizlerin doğruluğunu artırarak kullanıcı memnuniyetini yükseltecektir.

4.3. Örgütsel Zorluklar ve Çözüm Önerileri

Örgütsel düzeyde karşılaşılan zorluklar, kurum içi politikalar, yönetim stratejileri, insan kaynakları ve kurum kültürü ile ilgilidir. Veri güvenliği ve gizlilik endişeleri, sağlık çalışanlarının sistem kullanımına dair güvensizliklerini pekiştirebilmekte, bu da sistemi kullanma istek ve motivasyonlarını azaltmaktadır (Ali ve Horikoshi, 2002; Ahmadi vd., 2015; Carr vd., 2013). Zayıf yönetim desteği (Stolee vd., 2010), proje tasarımında başarısızlık (Rahimi vd., 2009), geri bildirim mekanizmalarının yetersizliği (Mghamba vd., 2008) ve kullanıcı ihtiyaçlarının dikkate alınmaması (Lin vd., 2012), SBS'nin kuruluş içinde benimsenme süreçlerini aksatmaktadır. Ayrıca meslektaşların sisteme olumsuz yaklaşımı veya uyum sağlamayı reddetmesi, örgütsel çatışmaların artmasına ve ekip içi iletişimin zayıflamasına neden olmaktadır (Bouh vd., 2024). Hastalar ve çalışanlar arasındaki iletişimin azalması, sistemin hasta-odaklı yaklaşımını zedeleyebilirken, rekabet unsuru da kurum içi dinamikleri olumsuz etkileyebilmektedir (Jahanbakhsh vd., 2014). Tüm bu faktörler, SBS'nin etkin kullanımı için gerekli olan kurumsal sinerjiyi ve iş birliğini zorlaştırarak sistemin potansiyel faydalarını sınırlamaktadır. SBS kullanımında karşılaşılan örgütsel zorlukların üstesinden gelmek için şu uygulamalar kullanılabilir:

Liderlik ve Yönetim Desteğinin Güçlendirilmesi: Kurumsal yönetim kadroları, SBS projelerini stratejik planlamanın merkezine yerleştirerek, uzun vadeli bir vizyon ve kararlılık sergilemelidir. Bu kapsamda yöneticiler, proje hedeflerini ve yol haritalarını düzenli olarak duyurarak, çalışanların sisteme olan güvenini pekiştirmelidir.

Gizlilik ve Güvenlik Protokollerinin Güçlendirilmesi: Veri güvenliğine ilişkin endişeleri gidermek için, kapsamlı bir veri yönetimi ve güvenlik politikası oluşturulmalı, bu politikalar düzenli olarak güncellenmelidir. Çalışanlara veri güvenliği eğitimleri verilmeli, sisteme erişimde rol-temelli yetkilendirme, çift faktörlü kimlik doğrulama gibi önlemler uygulanmalıdır.

Sürekli Geri Bildirim Mekanizmaları Kurulması: Çalışanlardan geri bildirim toplamak için düzenli anketler, odak grup görüşmeleri ve çevrimiçi öneri kutuları gibi yöntemler kullanılmalıdır. Toplanan geri bildirimler, iyileştirmelerin hızlıca hayata geçirilmesi için bir eylem planına dönüştürülmeli ve sonuçları kullanıcılara iletilmelidir.

İletişim ve İşbirliğinin Teşvik Edilmesi: Meslektaşlar ve hastalar arasındaki iletişimin zayıflamasını önlemek amacıyla, SBS içinde entegre mesajlaşma ve danışma araçları kullanılarak ekipler arası koordinasyon güçlendirilmelidir. Bu sayede, sistemin klinik ekipler arasında bilgi paylaşımını kolaylaştıran bir katalizör haline gelmesi sağlanabilir.

4.4. Finansal Zorluklar ve Çözüm Önerileri

Finansal zorluklar, SBS uygulamalarının hayata geçirilmesi ve sürdürülebilirliğinde önemli bir belirleyici olarak karşımıza çıkmaktadır. Yüksek ilk yatırım maliyetleri, yazılım lisans ücretleri, donanım giderleri ve sürekli bakım masrafları, kurumların finansal planlamalarında belirsizlik yaratmaktadır (Ludwick ve Doucette, 2009; Goldzweig vd., 2009; Tchaiwe, 2021). Düşük yatırım getirisi inancı, yöneticilerin ve karar vericilerin SBS'ye yönelik yatırımlar konusunda çekinceli davranmasına yol açmaktadır (AdlerMilstein, 2013; Ross; 2010). Bu durum, kurumların sistemin uzun vadeli kullanımına ilişkin stratejik planlama yapmalarını güçleştirirken, sürekli güncelleme, teknik altyapı iyileştirmeleri ve personel eğitimi gibi maliyetli ancak gerekli adımların atılmasını da erteleyebilmektedir. Finansal kaynakların belirsizliği, SBS'nin tam anlamıyla benimsenmesini, geliştirilmesini ve güncel teknolojilere uyarlanmasını engellemekte; böylece sistemin sağladığı potansiyel verimlilik artışı, maliyet etkinlik ve hizmet kalitesi kazançları sınırlı kalmaktadır (Carr vd., 2013; Vest ve Gamm 2010). SBS kullanımında karşılaşılan finansal zorlukların üstesinden gelmek için şu uygulamalar kullanılabilir:

Uzun Vadeli Yatırım Planlaması ve Maliyet-Fayda Analizi: SBS'yi sadece kısa vadeli maliyetler üzerinden değerlendirmek yerine, uzun vadede sağlayacağı verimlilik artışı, hata azalması, hasta güvenliği ve memnuniyetindeki iyileşme gibi kazanımlar da hesaba katılmalıdır. Sağlık kurumları bu kapsamda kapsamlı bir maliyet-fayda analizi yaparak yatırım kararlarını gerekçelendirmeli ve finansal belirsizlikleri azaltmalıdır.

Aşamalı Uygulama ve Fon Çeşitliliği: Tüm sistemi bir anda hayata geçirmek yerine, aşamalı uygulama stratejisi benimsenebilir. Bu sayede kurumlar

mali yükü zamana yayabilir, ilk aşamadan elde ettikleri deneyim ve çıktılar doğrultusunda sonraki aşamalarda uyarlamalar yapabilirler. Ayrıca, kamu fonları, hibe programları, özel sektör ortaklıkları veya uluslararası fonlardan yararlanarak finansal kaynak çeşitliliği sağlamak mümkündür.

Satın Alma Sözleşmelerinde Esnek Yaklaşım ve Hizmet Modelleri: Yüksek ilk yatırım maliyetlerini hafifletmek için "yazılım hizmeti" (Software as a Service - SaaS) modeli tercih edilebilir. Bu modelde kurumlar, yazılıma abonelik usulü erişerek başlangıçtaki toplu maliyetleri düşürebilir. Aynı zamanda bakım, güncelleme ve teknik destek hizmetlerini de anlaşmaya dahil ederek, uzun vadeli maliyetlerin kontrolünü sağlayabilirler.

5. Sonuç

Sağlık hizmetleri, teknolojinin hızlı yükselişi ve artan veri odaklı yaklaşım sayesinde önemli bir dönüşüm yaşamaktadır. Bu dönüşümün merkezinde yer alan sağlık bilgi sistemleri, hasta bakımı, yönetim, eğitim, araştırma ve stratejik karar verme süreçlerinde kritik bir konuma sahiptir. Ancak, SBS uygulamalarında başarıya ulaşmak sadece teknolojik yatırım yapmakla sınırlı değildir; aynı zamanda davranışsal, teknolojik, örgütsel ve finansal boyutlardaki zorlukların kapsamlı bir şekilde anlaşılmasını ve yönetilmesini gerektirmektedir. Bu çalışmada ortaya konan dört ana tema, SBS'nin hayata geçirilmesi ve sürdürülebilirliğinin karmaşık bir ekosistem içinde şekillendiğini göstermektedir. Bu zorluklar, kullanıcıların sistemi benimseme süreçlerinden veri kalitesine, kurumsal stratejilerden maliyet yönetimine kadar geniş bir yelpazede farklı alanları etkilemektedir. Bu nedenle, sağlık bilgi sistemlerinin etkin kullanımı ve yaygınlaştırılması için tek bir sihirli çözümden söz etmek mümkün değildir. Aksine, çok katmanlı, stratejik ve odaklı çözümler bütününe ihtiyaç vardır.

SBS kullanımında ortaya çıkan zorlukları aşmak için geliştirilen çözüm önerileri tanımlanan davranışsal, teknolojik, örgütsel ve finansal zorlukları doğrudan hedef almaktadır. Bu sayede SBS'lerin etkin, sürdürülebilir ve kullanıcı dostu bir yapıya kavuşması mümkün hale gelecek; uzun vadede sağlık hizmet kalitesini, hasta memnuniyetini ve kurumların stratejik hedeflerini destekleyecek bir ekosistem oluşturması düşünülmektedir. Sunulan öneriler, eğitim programlarıyla davranışsal dirençleri hafifletmekten kullanıcı dostu arayüz tasarımlarıyla teknolojik engelleri aşmaya, yönetim desteği ve geri bildirim mekanizmaları ile örgütsel sorunları çözmeye, uzun vadeli yatırım planlamalarıyla finansal belirsizlikleri yönetmeye kadar uzanmaktadır. Bu öneriler, literatürde belirlenen ihtiyaçları doğrudan hedef alarak hem politika yapıcılara hem uygulayıcılara hem de araştırmacılara yol göstermeyi amaçlamaktadır. Geleceğe yönelik stratejiler, sağlık bilgi sistemlerinin büyük veri analitiği, yapay zekâ ve uzaktan sağlık hizmetleri gibi yeni olanaklarla daha etkili bir şekilde bütünleşmesini sağlayacak şekilde kurgulanmalıdır. Bu sayede, SBS'nin sağlık hizmetlerinin kalitesini, verimliliğini ve hasta güvenliğini artırma po-

tansiyeli tam anlamıyla hayata geçirilebilir. Nihayetinde, sağlık bilgi sistemlerinden beklenen dönüştürücü etki, ancak paydaşlar arasındaki işbirliği, sürekli iyileştirme ve kanıta dayalı uygulamaların kararlılıkla sürdürülmesi sayesinde mümkün olacaktır.

KAYNAKLAR

Adjorlolo, S., & Ellingsen, G. (2013). Readiness assessment for implementation of electronic patient record in Ghana: a case of university of Ghana hospital. *Journal of Health Informatics in Developing Countries*, *7*(2).

Adler-Milstein, J., Bates, D. W., & Jha, A. K. (2013). Operational health information exchanges show substantial growth, but long-term funding remains a concern. *Health Affairs*, *32*(8), 1486-1492. https://doi.org/10.1377/hlthaff.2013.0124

Ahmadi, H., Nilashi, M., & Ibrahim, O. (2015). Organizational decision to adopt hospital information system: An empirical investigation in the case of Malaysian public hospitals. *International journal of medical informatics*, *84*(3), 166-188. https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2014.12.004

Ali, M., & Horikoshi, Y. (2002). Situation analysis of health management information system in Pakistan. *Pak J Med Res*, *41*(2), 64-9.

Anwar, F., & Shamim, A. (2011). Barriers in adoption of health information technology in developing societies. *International journal of advanced computer science and Applications*, *2*(8).

Balgrosky, J. A. (2019). *Understanding health information systems for the health professions*. Jones & Bartlett Learning.

Bates, D. W., Kuperman, G. J., Wang, S., Gandhi, T., Kittler, A., Volk, L., Spurr, C., Khorasani, R., Tanasijevic, M., & Middleton, B. (2003). Ten commandments for effective clinical decision support: Making the practice of evidence-based medicine a reality. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 10(6), 523–530. https://doi.org/10.1197/jamia.M1370

Blaya, J. A., Fraser, H. S. F., & Holt, B. (2010). E-health technologies show promise in developing countries. *Health Affairs*, 29(2), 244–251. https://doi.org/10.1377/hlthaff.2009.0894

Bouh, M. M., Hossain, F., Paul, P., Rahman, M. M., Islam, R., Nakashima, N., & Ahmed, A. (2024). The impact of limited access to digital health records on doctors and their willingness to adopt electronic health record systems. *Digital Health*, *10*, https://doi.org/10.1177/20552076241281626

Carr, C. M., DiGioia, C. H., Wagner, J., & Saef, S. H. (2013). Primer in health information exchange for the emergency physician: benefits and barriers. *South Med J*, *106*(6), 374-8.

Collen, M. F., & Ball, M. J. (Eds.). (2015). *The history of medical informatics in the United States*. Springer.

Dixon, B. (2016). Health information exchange (HIE): navigating and managing a network of health information systems.Acedemic Press

Featherstone, I., & Keen, J. (2012). Do integrated record systems lead to integrated services? An observational study of a multi-professional system in a diabetes service. *International journal of medical informatics*, *81*(1), 45-52. https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2011.09.002

Gagnon, M. P., Simonyan, D., Godin, G., Labrecque, M., Ouimet, M., & Rousseau, M. (2016). Factors influencing electronic health record adoption by physicians: A multilevel analysis. *International journal of information management*, *36*(3), 258-270. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.12.002

Garg, A. X., Adhikari, N. K. J., McDonald, H., Rosas-Arellano, M. P., Devereaux, P. J., Beyene, J., Sam, J., & Haynes, R. B. (2005). Effects of computerized clinical decision support systems on practitioner performance and patient outcomes: A systematic review. *JAMA*, 293(10), 1223–1238. https://doi.org/10.1001/jama.293.10.1223

Goldzweig, C. L., Towfigh, A., Maglione, M., & Shekelle, P. G. (2009). Costs And Benefits Of Health Information Technology: New Trends From The Literature: Since 2005, patient-focused applications have proliferated, but data on their costs and benefits remain sparse. *Health affairs*, *28*(l2), https://doi.org/10.1377/hlthaff.28.2.w282

Greenes, R. (Ed.). (2014). *Clinical decision support: the road to broad adoption*. Academic Press.

Holden, R. J. (2010). Physicians' beliefs about using EMR and CPOE: in pursuit of a contextualized understanding of health IT use behavior. *International journal of medical informatics*, *79*(2), 71-80. https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2009.12.003

Hoyt, R. E., & Yoshihashi, A. K. (2014). *Health informatics: practical guide for healthcare and information technology professionals*.

Jahanbakhsh, M., Sharifi, M., & Ayat, M. (2014). The status of hospital information systems in Iranian hospitals. *Acta Informatica Medica*, *22*(4), 268.

Jha, A. K., DesRoches, C. M., Kralovec, P. D., & Joshi, M. S. (2010). A progress report on electronic health records in U.S. hospitals. *Health Affairs*, 29(10), w195–w204. https://doi.org/10.1377/hlthaff.2010.0502

Katurura, M. C., & Cilliers, L. (2018). Electronic health record system in the public health care sector of South Africa: A systematic literature review. *African journal of primary health care & family medicine*, *10*(1), 1-8. https://doi.org/10.4102/phcfm.v10i1.1746

Kelay, T., Kesavan, S., Collins, R. E., Kyaw-Tun, J., Cox, B., Bello, F., & iHealth Project Team. (2013). Techniques to aid the implementation of novel clinical information systems: A systematic review. *International Journal of Surgery*, *11*(9), 783-791. https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2013.06.016

Khajouei, R., & Jaspers, M. W. M. (2010). The impact of CPOE medication systems' design aspects on usability, workflow and medication orders. *Methods of information in medicine*, *49*(01), 03-19.

Kruse, C. S., Kindred, B., Brar, S., Gutierrez, G., & Cormier, K. (2020). Health information technology and doctor shopping: a systematic review. In *Healthcare*, 8(3).

Lin, C. H., Lin, I. C., Roan, J. S., & Yeh, J. S. (2012). Critical factors influencing hospi-

tals' adoption of HL7 version 2 standards: An empirical investigation. *Journal of medical systems*, *36*, 1183-1192. https://doi.org/10.1007/s10916-010-9580-2

Lorenzi, N. M., & Riley, R. T. (2000). Managing change: an overview. *Journal of the American Medical Informatics Association*, *7*(2), 116-124. https://doi.org/10.1136/jamia.2000.0070116

Ludwick, D. A., & Doucette, J. (2009). Adopting electronic medical records in primary care: lessons learned from health information systems implementation experience in seven countries. *International journal of medical informatics*, *78*(1), 22-31. https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2008.06.005

Mghamba, J. M., Mboera, L. E. G., Krekamoo, W., Senkoro, K. P., Rumisha, S. F., Shayo, E., & Mmbuji, P. (2004). Challenges of implementing an integrated disease surveillance and response strategy using the current health management information system in Tanzania. *Tanzania journal of health research*, *6*(2), 57-63.

Miller, R. H., & West, C. E. (2007). The value of electronic health records in community health centers: Policy implications. *Health Affairs*, 26(1), 206-214. https://doi.org/10.1377/hlthaff.26.1.206

Nguyen, L., Bellucci, E., & Nguyen, L. T. (2014). Electronic health records implementation: an evaluation of information system impact and contingency factors. *International journal of medical informatics*, *83*(11), 779-796. https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2014.06.011

Paré, G., Raymond, L., de Guinea, A. O., Poba-Nzaou, P., Trudel, M. C., Marsan, J., & Micheneau, T. (2014). Barriers to organizational adoption of EMR systems in family physician practices: a mixed-methods study in Canada. *International journal of medical informatics*, *83*(8), 548-558. http://dx.doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2014.06.003

Rahimi, B., Vimarlund, V., & Timpka, T. (2009). Health information system implementation: a qualitative meta-analysis. *Journal of medical systems*, *33*, 359-368. https://doi.org/10.1007/s10916-008-9198-9

Ross, S. E., Schilling, L. M., Fernald, D. H., Davidson, A. J., & West, D. R. (2010). Health information exchange in small-to-medium sized family medicine practices: motivators, barriers, and potential facilitators of adoption. *International journal of medical informatics*, *79*(2), 123-129. https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2009.12.001

Shortliffe, E. H., Shortliffe, E. H., Cimino, J. J., & Cimino, J. J. (2014). *Biomedical informatics: computer applications in health care and biomedicine*. Springer.

Stolee, P., Steeves, B., Glenny, C., & Filsinger, S. (2010). The use of electronic health information systems in home care: facilitators and barriers. *Home healthcare now*, *28*(3), 167-181.

Tchaiwe, Z. (2021). *Organizational levels' involvement in electronic health system adoption in Nairobi: a case study of Radiant Group of Hospitals* (Doctoral dissertation, Strathmore University).

Tolga, E., Demircan, M. L., & Kahraman, C. (2005). Operating system selection using fuzzy replacement analysis and analytic hierarchy process. *International journal of production Economics*, *97*(1), 89-117.

Van Teijlingen, E., & Hundley, V. (2002). The importance of pilot studies. *Nursing Standard (through 2013)*, *16*(40), 33.

Vest, J. R., & Gamm, L. D. (2010). Health information exchange: persistent challenges and new strategies. *Journal of the American Medical Informatics Association: JAMIA*, *17*(3), 288.

Wager, K. A., Lee, F. W., & Glaser, J. P. (2021). *Health care information systems: a practical approach for health care management*. John Wiley & Sons.

BÖLÜM 2

TÜRKİYE'DE YEŞİL HASTANE ÜZERİNE YAZILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Kenan GÖZLÜ[1]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü, kenangozlu@mersin.edu.tr ORCID: 0000-0002-1777-7495

1. Giriş

Modern sağlık kurumlarında yoğun kaynak kullanımı vardır. Bu kurumlar hastalarına yüksek kalitede sağlık hizmeti sunarken çevreye zarar verebilmektedir. Hastaneler yıl boyunca aralıksız çalışmakta, gelişmiş ve modern tıbbi teknolojiler kullanmakta, yeterli aydınlatma ve sıcaklık gerektiren karmaşık tıbbi prosedürler gerçekleştirmektedir. Bu prosedürler daha fazla elektrik olmadan başarılamaz. İklim değişikliğinin etkileri belirginleştikçe, su kıtlaşsa da hastaneler temizlik, çamaşır yıkama, el yıkama, yemek hazırlama ve içme için daha fazla suya ihtiyaç duymaktadır. Sürdürülemez ve verimsiz binalar, hastane atıklarının ve arıtılmamış kanalizasyonun güvenli olmayan şekilde bertaraf edilmesi, işlenmiş gıdalara aşırı bağımlılık ve yakıt tüketen araç filosu sağlık sektörünün karbon ayak izini artıran ve böylece çevreye zarar veren faktörlerden sadece birkaçıdır (Kumari ve Kumar, 2020).

Tüm endüstrilerde sürdürülebilirliğe olan talep artmaya devam ederken sağlık sektörü çevresel etkisini azaltmak için artan bir baskı altına girmiştir. Hastaneler toplumda önemli bir rol oynamaktadır ve çevresel ayak izlerini azaltmak, gezegeni gelecek nesiller için korumak için daha sürdürülebilir hale gelmeleri hayati önem taşımaktadır. Hastanelerin mevcut ve gelecekteki iklimle ilgili şokları ve stresleri öngören, bunlara yanıt veren, iyileşen ve bunlara uyum sağlayan dayanıklı sağlık sistemleri kurmaları için acil bir çağrı vardır. Son yıllarda, küresel ölçekte sürdürülebilir sağlık uygulamalarına olan ihtiyaç giderek daha fazla kabul görmektedir. Hükümetler, sağlık kuruluşları, sivil toplum örgütleri ve tedarik zincirlerindeki kuruluşlar bu geçişte rol oynamaktadır ve sektörün çevresel etkisini azaltmayı amaçlayan çeşitli girişimler uygulamaktadır (Njino, 2023).

Bu girişimlerden birisi de yeşil hastanelerdir. Zorluklara rağmen hastaneler yalnızca hastaların değil, aynı zamanda gezegenin de iyileşmesini hızlandırmak için yeni inşaatlara yeşil tasarım stratejilerini dâhil etmenin yeni yollarını aramaktadır (Kumari ve Kumar, 2020). Bu yollardan biri olarak yeşil hastane hareketi birçok yerde benimsenmeye başlamıştır.

Bu çalışmada, Türkiye'de yeşil hastaneye yönelik lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizi yapılarak tezlerin çeşitli özelliklere göre genel eğiliminin belirlenmesi ve bu tezlerin bir bütün olarak ele alınması amaçlanmıştır. Yeşil hastaneye yönelik olarak gerçekleştirilen lisansüstü tezlerin özelliklerine bakılmış ve öneriler sunulmuştur.

2. Temel Kavramlar

Yeşil hastane kavramına geçmeden önce yeşil bina kavramının neyi ifade ettiğini anlamak önemlidir. Bu nedenle yeşil binayı tanımladıktan sonra yeşil hastaneleri ele almak daha faydalı olacaktır.

2.1. Yeşil Bina

Birçok kişi yeşil binayı çevreyi güzelleştirmek ve korumak için yeşil duvarları ve güneş panelleri olan bir bina olarak düşünebilir. Ancak yeşil bina

bundan çok daha fazlasıdır, çok disiplinli bir konudur. Genel olarak yeşil bina, binaların çevresel etkisini azaltma ve bina sakinlerinin sağlık ve refahını şu şekilde iyileştirme uygulamasıdır (Hong Kong Green Building Council, 2024):

- Bir binanın yaşam döngüsü boyunca, ana planlamadan ve yerleşimden tasarıma, inşaata, işletmeye, bakıma, yenilemeye ve yıkıma kadar, hem çevreye hem de insanlara olan etkiye odaklanarak plan yapmak
- Aşırı tüketimi önlemek için enerji, su ve diğer kaynakların verimli kullanımını optimize etmek, karbon ayak izini ve emisyonu en aza indirmek için yenilenebilir enerji ve çevre dostu malzemelerin kullanımını benimsemek
- Atık üretimini azaltmak ve su, hava, toprak gibi alanların kirlenmesini önlemek
- Doğal havalandırma ve aydınlatma ile iyi iç hava kalitesi yoluyla iç mekân çevre kalitesini iyileştirmek

Yeşil bina, çevresel etkiyi ve insan sağlığını göz önünde bulunduran kaynak açısından verimli bir inşaat ve geliştirme yaklaşımıdır. Yeşil bina projelerinde sürdürülebilirlik, planlamadan yıkıma kadar binanın yaşam döngüsüne dâhil edilmektedir. Yeşil binalarda çevreye duyarlı yer seçimi, enerji ve su verimliliği, iç mekân çevre kalitesini kolaylaştırma / iyileştirme uygulamaları ve karbon emisyonlarını sınırlama çabaları söz konusudur. Yeşil bina terimi, yeşil bina uygulamalarıyla geliştirilen bir yapıyı da tanımlayabilmektedir. Bu nedenle bazen "çevre dostu bina", "yüksek performanslı bina" ve "sürdürülebilir bina" gibi diğer terimlerle birbirinin yerine kullanılabilmektedir. Yeşil bina hareketi, doğal çevrenin tahribatı konusundaki artan endişelerin, inşa edilmiş çevrelerin etkilerine ilişkin farkındalığın artmasına yol açtığı 1980'lere kadar uzanmaktadır (Gomstyn ve Jonker, 2024).

İlerleyen yıllarda sağlık sektöründe birkaç kat büyüme beklenmektedir. Bu nedenle, doğal kaynakların ve enerjinin kullanımını en aza indirmek için sağlık sektöründe "yeşil bina konseptini" uygulamaya ihtiyaç duyulmaktadır (Tarkar, 2022). Bu bağlamda yeşil binaların sağlık sektöründeki kurumlara uyarlanma çabaları ile yeşil hastane kavramı ortaya çıkmıştır.

2.2. Yeşil Hastane

Hastaneler günde 24 saat, haftada yedi gün sağlık hizmeti sunmaktadır. Bu süreçte hastaneler önemli çevresel ayak izi oluşturan ürünler ve doğal kaynaklar tüketmektedir. Bu çevresel ayak izinin enerji tasarrufu, su tüketiminde azalma, uygun atık yönlendirme uygulamaları ve eşit derecede önemli rol oynayan diğer birçok bileşene odaklanan girişimler ve programlar aracılığıyla hafifletilmesini sağlamak son derece önemlidir (Canadian Coalition for Green Health Care, 2021).

Sürdürülebilir hastaneler olarak da bilinen yeşil hastaneler, verimli kaynak kullanımı ve azaltılmış atık üretimi yoluyla çevresel etkilerini en aza indirmek

için tasarlanmış sağlık tesisleridir. Bu hastaneler, enerji açısından verimli sistemler, yenilenebilir enerji kaynakları ve çevre dostu yapı malzemeleri gibi sürdürülebilirliği destekleyen uygulamaları ve teknolojileri benimsemektedir. Yeşil hastaneler kavramı yalnızca fiziksel altyapıyı değil aynı zamanda çevresel yönetimi destekleyen operasyonel prosedürleri de kapsamaktadır. Yeşil hastaneler, sürdürülebilirliğe ve çevre yönetimine olan bağlılıklarıyla karakterize edilmektedir. Bu tesisler, ekolojik ayak izlerini azaltmayı amaçlayan çeşitli tasarım ve operasyonel uygulamaları bünyesinde barındırmaktadır. Yeşil hastanelerin temel özellikleri şunlardır (Doulabi vd, 2024):

• Enerji Verimliliği: Enerji tüketimini en aza indirmek için enerji tasarruflu aydınlatma, ısıtma, havalandırma ve klima sistemlerinden faydalanmak.

• Yenilenebilir Enerji Kaynakları: Fosil yakıtlara olan bağımlılığı azaltmak için güneş panelleri, rüzgar türbinleri ve jeotermal sistemler gibi yenilenebilir enerji teknolojilerini entegre etmek.

• Su Tasarrufu: Su kullanımını azaltmak için su tasarrufu sağlayan armatürler, yağmur suyu toplama sistemleri ve atık su geri dönüşümü uygulamak.

• Sürdürülebilir Yapı Malzemeleri: İnşaat ve yenileme projelerinde toksik olmayan, geri dönüştürülebilir ve yerel kaynaklı malzemeler kullanmak.

• Atık Azaltma: Tıbbi ve tehlikeli atıkların geri dönüşümünü ve güvenli bir şekilde bertaraf edilmesini teşvik etmek.

• Kapalı Alan Çevre Kalitesi: Hasta ve personel refahını artırmak için iyi kapalı hava kalitesi, doğal aydınlatma ve yeşil alanlar sağlamak.

Yeşil hastanenin tasarımı, inşası ve işletimi şunları hedeflemektedir (German Healthcare Partnership, 2015):

• Çevreyi ve doğal kaynakları korumak

• Çevresel uyumlulukta en üst seviyeye ulaşmak

• Sosyal uyumluluğu artırmak

• Sağlıklı çevre ve çalışma koşullarını güvence altına almak

• Düşük emisyonlu ve çevre dostu malzemeler kullanmak

• Yenilenebilir enerji kaynaklarını geri kazanmak

• Enerji tasarrufu sağlayan süreçleri ve sistem mühendisliğini uygulamak

Hastanelerin yeşil standartları dikkate alarak tasarlanmasının aşağıdakileri içeren ancak bunlarla sınırlı olmayan çok sayıda faydası bulunmaktadır (Danilov vd, 2020):

• Hastanede kalış süresini azaltarak daha hızlı hasta iyileşme süresi

• Hem hastalar hem de personel için hasta bina sendromunu ortadan kaldırma

• Hastane çalışanlarının stres seviyelerini azaltma, sağlık hizmeti kalitesini daha da artırma

• Optimum enerji, su, güç tüketimi

• Çalışanları motive etme, iş kalitesini ve genel hastane performansını artırma

• İşletme maliyetinde azalma

2.2.1. Yeşil Hastanenin Önündeki Engeller

Yeşil bir hastane yaratmak kolay değildir ve birçok engelle karşılaşmak mümkündür. Bu engeller şunlardır (Vall´ee, 2024):

1. Sistem Yedekliliği: Hastanelerin acil durumlarda sürekli çalışmayı sağlamak için yedek sistemlere sahip olması gerekir. Bu da genellikle ek kaynaklar gerektirir.

2. Mevzuata Uygunluk: Sağlık, güvenlik yönetmeliklerine ve yapı kodlarına uyum bazen sağlık ortamlarında sürdürülebilir uygulamaların benimsenmesini kısıtlayabilir.

3. Uzatılmış Çalışma Saatleri: Hastaneler 7/24 çalışır. Bu da artan kaynak tüketimine ve enerji tasarrufu önlemlerinin uygulanmasında zorluklara yol açar.

4. Enfeksiyon Kontrolü: Enfeksiyon kontrolü için katı protokoller çevre dostu uygulamalarla çakışabilir.

5. Havalandırma Gereksinimleri: Hastanelerin steril bir ortamı korumak için standart ofis binalarına kıyasla daha sık hava değişimine ihtiyacı vardır.

6. Akreditasyon ve Lisanslama: Çeşitli merkezi, eyalet ve akreditasyon standartlarını karşılamak, hastanelerin çevresel olarak sürdürülebilir seçenekleri seçme yeteneğini sınırlayabilir.

7. Yüksek Enerji ve Su Tüketimi: Sağlık tesisleri tipik ticari binalara göre metrekare başına önemli ölçüde daha fazla enerji tüketir ve her gün yatak başına 80 ila 150 galon su kullanır.

8. Büyük Atık Üretimi: Hastaneler yatak başına günde yaklaşık 0,5 kg tehlikeli atık üretir.

9. Kimyasal Kullanımı: Temizlik, dezenfeksiyon, sterilizasyon, hastalık tedavisi ve araştırma için tehlikeli kimyasalların kullanımı çevresel riskler oluşturur.

10. Bina Yaşam Döngüsü: Hastane dış cepheleri uzun bir ömre sahipken iç mekânlar genellikle birkaç yılda bir yenileme gerektirir ve bu da sürdürülebilirliği etkiler.

11. Finansal Kısıtlamalar: Yeşil teknolojileri uygulamanın yüksek maliyeti birçok hastane için caydırıcı olabilir.

12. Farkındalık Eksikliği: Sürdürülebilir sağlık hizmetlerinin faydaları ve uygulamaları hakkında genel bir farkındalık eksikliği yeşil hastanenin benimsenmesini engelleyebilir.

13. Teknolojik Sınırlamalar: Mevcut teknoloji her zaman hastanelerin özel ihtiyaçlarını karşılayan sürdürülebilir alternatifler sunmayabilir.

14. Kültürel Direnç: Hastanelerin örgütsel kültüründe değişime karşı direnç yeşil uygulamaların benimsenmesini engelleyebilir.

15. Tedarik Zinciri Sorunları: Sürdürülebilir malzeme ve ürünlerin sınırlı bulunabilirliği yeşil hastane girişimlerini kısıtlayabilir.

3. Yöntem

Türkiye'de yeşil hastaneye yönelik olarak gercekleştirilen lisansüstü tezleri analiz edebilmek için Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezinde "yeşil hastane" anahtar kelimesiyle bir tarama yapılmıştır. Tarama sonucunda 13 tez bulunarak çalışmaya dâhil edilmiştir. Bu çalışmanın amacı Türkiye'de yeşil hastaneye yönelik olarak gercekleştirilen lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizinin gerçekleştirilmesidir.

4. Bulgular ve Tartışma

Son yıllarda yeşil hastane ile ilgili önemli çalışmalar gerçekleşmektedir. Türkiye'de de yeşil hastaneleri konu edinen çalışmaların artmaya başladığı görülmektedir. Yeşil hastane alanında Türkiye'de gerçekleştirilen lisansüstü tezlerin yıllar geçtikçe artma eğiliminde olması bu konunun önemsendiğini destekler niteliktedir. Bu bölümde söz konusu tezlere ait bulgulara yer verilmiştir.

İlk olarak, yeşil hastaneye yönelik tezlerin türü dikkate alındığında 13 tezin 12'si yüksek lisans, 1'ü ise doktora tezidir. Tez türleri açısından sadece bir doktora tezinin olduğu görülmüş, Tablo 1'de tez türlerinin dağılımı verilmiştir. Günümüzde sürdürülebilirlik ve çevreye duyarlı olmanın önemi göz önüne alındığında yeşil hastaneyi ele alan doktora tezlerinin artırılması gerektiği söylenebilir.

Tablo 1. Yeşil Hastaneye Yönelik Tezlerin Türlere Göre Dağılımı

Tez Türü	Tez Sayısı
Yüksek Lisans	12
Doktora	1
Toplam	13

Yeşil hastane alanındaki tezlerin 7'si kadın, 6'sı erkek öğrenciler tarafından yazılmıştır. Öğrencilerin cinsiyet oranlarının birbirine yakın olduğu görülmüş, bu durum Tablo 2'de belirtilmiştir.

Tablo 2. Yeşil Hastaneye Yönelik Tez Yazarlarının Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyet	Tez Sayısı
Kadın	7
Erkek	6
Toplam	13

Yıllara göre karşılaştırma yapıldığında yeşil hastane alanındaki ilk tezin 2013 yılına ait olduğu, 2013-2017 arasında tez bulunmadığı, 2017-2024 arasında 2020 hariç en az bir tezin yazıldığı ve 2021'de bu alanda daha fazla tezin kaleme alındığı görülmüştür (Tablo 3).

Tablo 3. Yeşil Hastaneye Yönelik Tezlerin Yıllara Göre Dağılımı

Yıl	Tez Sayısı
2021	3
2017	2
2022	2
2023	2
2013	1
2018	1
2019	1
2024	1
Toplam	13

Yeşil hastaneye yönelik tezlerin araştırma dili incelendiğinde tüm tezlerin Türkçe yazıldığı görülmüştür. Bu durum tezlerin yazıldığı üniversitelerde yabancı dil kullanımının zorunlu olmaması ile açıklanabilir.

Yeşil hastane ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin üniversitelere göre dağılımı incelendiğinde İstanbul'daki (4) ve Ankara'daki (3) üniversiteler öne çıkmıştır. Üniversitelerin mülkiyetine bakıldığında devlet üniversitelerinde yazılan tezlerin daha fazla olduğu, vakıf üniversitelerinin ise İstanbul'da, Ankara'da ve Mersin'de yer aldığı görülmüştür (Tablo 4).

Tablo 4. Yeşil Hastaneye Yönelik Tezlerin Üniversitelere Göre Dağılımı

Üniversite	Tez Sayısı
İstanbul Medipol Üniversitesi	2
Afyon Kocatepe Üniversitesi	1
Anadolu Üniversitesi	1
Başkent Üniversitesi	1
Çağ Üniversitesi	1
Gazi Üniversitesi	1
Hacettepe Üniversitesi	1
İstanbul Üniversitesi	1
Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi	1
Kocaeli Üniversitesi	1
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	1
Yıldız Teknik Üniversitesi	1
Toplam	13

Yeşil hastaneyi konu edinen lisansüstü tezlerin bağlı olunan enstitülerine bakıldığında sağlık bilimleri enstitüsü ve sosyal bilimler enstitüsü arasında bir denge olduğu, bu enstitüleri fen bilimleri enstitüsünün izlediği görülmüştür (Tablo 5).

Tablo 5. Yeşil Hastaneye Yönelik Tezlerin Enstitülere Göre Dağılımı

Enstitü	Tez Sayısı
Sağlık Bilimleri Enstitüsü	5
Sosyal Bilimler Enstitüsü	5
Fen Bilimleri Enstitüsü	3
Toplam	13

Yeşil hastaneye yönelik tezler çoğunlukla sağlık yönetimi anabilim dalı kapsamında (5) yazılmıştır. Bu anabilim dalını işletme ve mimarlık anabilim dalı (2) takip etmiştir. Yeşil hastane kavramı multidisipliner çalışma alanına sahip olduğu için farklı perspektiflerden ele alınmış, söz konusu anabilim dalları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Yeşil Hastaneye Yönelik Tezlerin Anabilim Dallarına Göre Dağılımı

Anabilim Dalı	Tez Sayısı
Sağlık Yönetimi	5
İşletme	2
Mimarlık	2
Halk Sağlığı	1
İşletme Yönetimi	1
Kalite Mühendisliği	1
Sanat ve Tasarım	1
Toplam	13

Yeşil hastane konulu lisansüstü tezlere danışmanlık yapan öğretim üyelerinin unvanları dikkate alındığında tezlerin yaklaşık yarısında danışmanların Doç. Dr. olduğu tespit edilmiştir. Prof. Dr. danışmanlığında 4 tez, Dr. Öğr. Üyesi danışmanlığında ise 3 tez tamamlanmıştır (Tablo 7).

Tablo 7. Yeşil Hastaneye Yönelik Tezlerin Danışman Unvanlarına Göre Dağılımı

Unvan	Tez Sayısı
Doç. Dr.	6
Prof. Dr.	4
Dr. Öğr. Üyesi	3
Toplam	13

Son olarak, yeşil hastane konusundaki tezlerde yöntem tercihleri incelendiğinde nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin birbirine yakın olduğu, sadece bir tezde hem nitel hem de nicel araştırma yöntemlerinden faydalanıldığı görülmüştür (Tablo 8). Yeşil hastaneleri nitel ve nicel araştırma yöntemlerini bir arada kullanarak inceleyen tez sayısının artması daha zengin bilgiler elde etme adına önemli kazanımlar sağlayabilir.

Tablo 8. Yeşil Hastaneye Yönelik Tezlerin Kullanılan Yönteme Göre Dağılımı

Kullanılan Yöntem	Tez Sayısı
Nitel Araştırma Yöntemi	6
Nicel Araştırma Yöntemi	5
Nicel ve Nitel Araştırma Yöntemi	1
Yöntem Yok	1
Toplam	13

5. Sonuç

Sağlık sektörü, çevresel zorlukların ve kamu sağlığı zorluklarının kesiştiği noktada yer almaktadır. Son yıllarda sağlık sektörünün faaliyetleri doğal çevrenin bozulmasına katkıda bulunmaktadır ve bu da insan sağlığını zayıflatmaktadır. Ancak sağlık sektörü aynı zamanda sağlığı destekleyebilecek, koruyabilecek ve hatta iyileştirebilecek daha sağlıklı bir gezegen inşa etmek için birçok çözüme sahiptir (Clarck, 2023). Bu çözümlerden biri olarak yeşil hastane yaklaşımı geliştirilmiştir.

Hastanelerin ekonomi üzerinde önemli bir etkisi olduğu için sürdürülebilir tasarım sağlık hizmetlerinde önemlidir. İnşa edilmiş çevrenin tasarımının kalitesi ekonomik, çevresel ve sosyal açılardan hayati öneme sahiptir (Alsawaf ve Albadry, 2022). Bu nedenle kaynak tüketiminin hız kazandığı, enerji verimliliğinin önemli olduğu günümüzde yeşil hastaneler sağlık sisteminin sürdürülebilirliğine katkı sağlayacaktır.

Türkiye'de yeşil hastanelere yönelik ilk lisansüstü tezin 2013 yılına ait olduğu ve 2017'ye kadar başka bir tezin yazılmadığı düşünüldüğünde bu

konuya yönelik tez çalışmalarının artırılması gerektiği söylenebilir. Son yıllarda yeşil hastaneyi konu edinen lisansüstü tez sayısında bir artış olsa da toplamda üretilen tez sayısı (özellikle doktora tezi) yeterli seviyede değildir. Üniversitelerde bu alana yönelik araştırmaların teşvik edilmesi, yeşil hastaneyi farklı bakış açılarından ele alan tezlerin sayısının niceliğinin ve niteliğinin artırılması önerilebilir. Yazılacak tezlerde nicel ve nitel araştırmaların birlikte kullanılması Türkiye'deki yeşil hastane çalışmalarına yönelik zengin bir literatür bilgisi sağlayabilir. Yeşil hastane uygulamalarına yönelik ödüller verilmesi araştırmacıları bu alanda lisansüstü tez yazmada motive edebilir.

KAYNAKLAR

Alsawaf, ES. Albadry, A. (2022). Principles for the Sustainable Design of Hospital Buildings. *International Journal of Sustainable Development and Planning, 17(6), 1797-1808.*

Canadian Coalition for Green Health Care, (2021). Green Hospital Scorecard 2019 Report.

Clark, W. (2023). Green Hospitals in Practice. Green Hospitals. Global Compact Network Poland. (p.28-29). Erişim Adresi: 07/09/2024, Erişim Adresi: https://ungc.org.pl/wp-content/uploads/2023/12/green_hospitals_UNGC_REPORT_Dec-2023.pdf

Danilov, A. Andrey, B Yeye, O. Compaore, S. Rud, N. (2020). Design of Healthcare Structures by Green Standards. E3S Web of Conferences. 164. 05002.

Doulabi, RZ. Asnaashari, E. Shaygan, DS. Amirkardoost, A. (2024). Green Hospitals: A Glance at Environmental Sustainability and Energy Efficiency in Global and Iranian Contexts. *Power System Technology,* 48(1), 1948-1967.

Gomstyn A. Jonker, A. (2024). What is Green Building? Erişim Tarihi: 02/10/2024, Erişim Adresi: https://www.ibm.com/think/topics/green-building

German Healthcare Partnership, (2015). Green Hospital. Erişim Tarihi: 07/10/2024, Erişim Adresi: https://gha.health/pdf/Flyer_GreenHospital.pdf

Hong Kong Green Building Council, (2024). What is Green Building? Erişim Tarihi: 01/10/2024, Erişim Adresi: https://www.hkgbc.org.hk/eng/about-us/what-is-green-building/index.jsp

Kumari, S. Kumar, R. (2020). Green Hospital - A Necessity and not Option. *Journal of Management Research and Analysis,* 7(2):46-51.

Njino, J. (2023). Green Hospitals in Practice. Green Hospitals. Global Compact Network Poland. (p. 30-31). Erişim Adresi: 07/09/2024, Erişim Adresi: https://ungc.org.pl/wp-content/uploads/2023/12/green_hospitals_UNGC_REPORT_Dec-2023.pdf

Tarkar, P. (2022). Role of Green Hospitals in Sustainable Construction: Benefits, Rating Systems and Constraints. *Sustainable Materials and Practices for Built Environment,* 60, 247-252.

Vallée, A. (2024). Green Hospitals Face to Climate Change: Between Sobriety and Resilience. *Heliyon,* 10:e24769.

EK 1. Türkiye'de Yeşil Hastaneye Yönelik Lisansüstü Tezlerin Listesi

1. Aver, ÖF. (2021). Yeşil Hastane Derecelendirme Sisteminin Geliştirilmesi: Türkiye Örneği. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı, Ankara.

2. Baytaş, V. (2021). Sağlık Kurumlarında Çevreye Duyarlı Politikalar: Yeşil Hasta-

ne Örnekleri. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Ana Bilim Dalı.

3. Büyükçınar, RA. (2022). Yeşil Hastane Yapılarının Tasarım Süreçlerinin Proje Yönetimi Açısından İncelenerek Örnek Bir Proje Üzerinden Değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı.

4. Çatalkaya, Ş. (2023). Kamu ve Özel Hastanelerin Yeşil Hastane Ölçütlerine Göre Uygunluklarının Belirlenmesi: Muğla İlinde Faaliyette Bulunan Hastaneler Üzerine Bir Araştırma. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Ana Bilim Dalı.

5. Çelebi, B. (2023). Yeşil Hastanelerin Gelişimi İçin Kritik Faktörlerin Belirlenmesi: Türkiye'deki Kamu Hastaneleri İçin Politika Önerileri. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Ana Bilim Dalı.

6. Çilhoroz, Y. (2017). Ankara'daki Hastanelerin Yeşil Hastane Ölçütlerine Uygunluğunun İncelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Yönetimi Ana Bilim Dalı, Ankara.

7. Kozan, F. (2024). Yeşil Hastanelerin Afyonkarahisar Örneğinde İrdelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sanat ve Tasarım Ana Bilim Dalı.

8. Meriç, C. (2021). Sağlık Kuruluşlarının Yeşil Hastane Ölçütlerine Göre Değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Kalite Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Ankara.

9. Nazik, İ. (2022). Tüketicilerin Yeşil Hastane Algısına Etki Eden Faktörlerin Demografik Değişkenler Açısından İncelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Ana Bilim Dalı, Mersin.

10. Onaran, S. (2019). Sürdürülebilir Yeşil Hastane Süreçlerinde Güncel Kalite Arayışları. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Ana Bilim Dalı.

11. Özdemir, M. (2017). Yeşil Hastane Tasarım Ölçütlerinin İrdelenmesi ve Tasarıma İlişkin Çözüm Önerileri. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı, İstanbul.

12. Palteki, AS. (2013). İstanbul'daki Kamu Hastanelerinin Yeşil Hastane Ölçütlerine Uygunluklarının Belirlenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı.

13. Savaş, AB. (2018). Hastanelerin Yeşil Hastane Olma Süreci, Muhasebenin Rolü ve Bir Uygulama. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı, Eskişehir.

BÖLÜM 3

SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA TEKNOLOJİ KABUL MODELİNİN İNCELENMESİ

Olgun Irmak Çetin[1]

Kübra Başar[2]

Fatma Hilal Akgün[3]

1Trakya Üniversitesi, 0000-0002-2534-944X oirmakcetin@trakya.edu.tr,
2 Yüksek Lisans Öğrencisi, Trakya Üniversitesi kubrabasar46@trakya.edu.tr,
3 Yüksek Lisans Öğrencisi, Trakya Üniversitesi akgunfatmahilal@gmail.com

GİRİŞ

Sağlık sektöründe teknolojinin hızla ilerlemesi, sağlık hizmetlerinde önemli dönüşümlere yol açmıştır. Bu dönüşümler, sağlık hizmetlerinin daha etkili, erişilebilir ve verimli olmasını sağlarken, sağlık çalışanlarının da yeni teknolojilere uyum sağlaması gerekliliğini ortaya koymuştur. Sağlık çalışanlarının, yeni teknolojileri benimsemesi ve etkin bir şekilde kullanması, sağlık hizmetlerinin kalitesini ve etkinliğini artırmada kritik bir rol oynamaktadır. Bu noktada, sağlık çalışanlarının teknoloji kabulü ve benimsemesi, Teknoloji Kabul Modeli gibi çeşitli teorik çerçevelerle incelenmektedir. Teknoloji Kabul Modeli, kullanıcıların bir teknolojiyi kabul etme sürecini açıklamak için kullanılan bir modeldir. Bu model, kullanıcıların yeni bir teknolojiyi kabul etme niyetlerini ve davranışlarını etkileyen faktörleri anlamak için kullanılır.

Teknoloji Kabul Modeli'nin ana bileşenleri genellikle kullanım kolaylığı, kullanışlılık, algılanan risk ve algılanan kontrol gibi faktörleri içerir. Kullanım kolaylığı, bir teknolojinin kullanımının ne kadar basit ve erişilebilir olduğunu ifade ederken, kullanışlılık, bir teknolojinin kullanıcılara sağladığı faydaları ifade eder. Algılanan risk, bir teknolojinin kullanımıyla ilişkili olası tehlikeleri ve olumsuz sonuçları ifade ederken, algılanan kontrol, kullanıcıların teknolojiyi kullanma ve etkileme yeteneklerini ifade eder. Bu bileşenlerin incelenmesi, sağlık çalışanlarının yeni teknolojileri kabul etme ve kullanma niyetlerini ve davranışlarını anlamak için önemlidir. Sağlık sektöründe teknoloji kabulü üzerine yapılan araştırmalar, sağlık çalışanlarının eğitim düzeyi, deneyimleri, iş akışı gereksinimleri ve kurumsal destek gibi faktörlerin, teknoloji kabul sürecini etkileyebileceğini göstermektedir. Bu bağlamda, sağlık çalışanlarının teknoloji kabulü ve benimsemesi üzerine yapılan araştırmalar, sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi ve sağlık sektöründeki teknoloji kullanımının optimize edilmesi için önemli bir rol oynamaktadır. Teknoloji Kabul Modeli'nin sağlık çalışanları üzerindeki etkileri ve bu modelin sağlık hizmetlerinde nasıl kullanılabileceği, sağlık politikalarının ve uygulamalarının şekillendirilmesinde değerli bir kaynak olabilir. Sağlık kuruluşları, hizmetlerinin kalitesini ve verimliliğini artırmak için yeni teknolojileri uygulamak amacıyla bilgi teknolojilerine güçlü bir şekilde bağımlıdır. Bu, küresel rekabetin artmasıyla birlikte kuruluşların maliyetleri düşürmelerini ve daha verimli hale gelmelerini gerektiren bir zorunluluktur. Sağlık sektörünün ekonomideki önemli rolü göz önüne alındığında, bilgi teknolojilerine olan bağımlılık daha da vurgulanmaktadır. (Barzekar ve ark., 2019:305).

Teknoloji Kabul Modeli

Davis tarafından 1989 yılında geliştirilen Teknoloji Kabul Modeli (TKM), teknolojinin benimsenmesini açıklamak için üretilmiş birçok modele bir örnektir ve bilgi sistemlerinin kullanımına odaklanan çalışmalarda en sık tercih edilen modellerden biridir. Bu model, kişilerin bilgi sistemlerine yönelik tu-

tumlarını, kullanımlarını ve davranışlarını ortaya koymayı amaçlamış ve gelecekte bilgi sistemlerinin insan yaşamında oynayacağı rolü açıklamayı hedeflemiştir (Yıldırır, S., Burçin, K., 2019:26).

Modelin teorik temeli, 1975'te Fishbein ve Ajzen tarafından geliştirilen Mantıklı Eylem Teorisi'ne (Theory of Reasoned Action) dayanmaktadır. Mantıklı Eylem Teorisi'nde kullanılan inanç ve değerler gibi soyut kavramlar, bu teorinin zayıflamasına yol açılmıştır. Bu zayıflığın anlaşılması ise, TKM'nin geliştirilmesine sebep olmuştur (Özer, G., Özcan, M., Aktaş, S., 2010:3280). Davis'ın 1989'da öne sürdüğü ve Fishbein & Ajzen'in Mantıklı Eylem teorisine dayanan Teknoloji Kabul Modeli, bireylerin yeni teknolojileri kabul etme veya reddetme eğilimlerinin nedenlerini anlamayı hedefler. Teknolojinin yaygınlaştığı, telefon kullanımının ötesine geçildiği ve blok zincirinin gündelik hayatın bir parçası haline geldiği 21.yy dünyasında teknoloji kullanımının yaygınlaşması gerektiği kabul edilmektedir. Bu bağlamda banka veya hükümet gibi merkezi bir otoriteye ihtiyaç duymadan dijital varlıkların güvenli bir şekilde aktarılmasına izin veren sistemlerin kullanımı yadsınmamalıdır (Atagan Çetin, A., 2023:66). Özellikle bilgi teknolojisi alanında kullanılan TKM, algılanan kullanışlılık ve algılanan kullanım kolaylığı gibi faktörlere odaklanır. Bu modelin temelini algılanan sistem kullanım kolaylığı, algılanan kullanışlılık, kullanım tutumu, kullanım niyeti ve sistemin fiili kullanımı gibi faktörler oluşturur (Barzekar ve ark., 2019:306). Algılanan kullanışlılık ve algılanan kullanım kolaylığı yeni bir teknolojiyi kullanma davranışsal niyetini doğrudan veya dolaylı olarak açıklayan temel bir belirleyici olarak kabul edilir. Belirli bir teknolojinin iş performansını artıracağına inanma derecesi, algılanan kullanışlılık tarafından ifade edilirken; bir teknolojinin kolay ve zahmetsiz bir şekilde kullanılabileceğine inanma derecesi ise algılanan kullanım kolaylığı ile açıklanmaktadır (Hayelom, M. ve ark. 2020:1828).

Son birkaç yılda TKM, teknolojiye ve onun pratik olarak benimsenmesine yönelik inançları, tutumları ve niyetleri değerlendirerek teknoloji kabulünü açıklamak için baskın bir model haline gelmiştir. Bu modelde, teknoloji kabulü, bir bireyin belirli bir teknolojiyi gönüllü veya kasıtlı olarak kullanmaya yönelik zihinsel durumu olarak tanımlanmıştır. Orijinal model, niyeti doğrudan bir davranış belirleyicisi olarak ele alırken, kullanıcı tutumları ve sosyal normlar niyetin öngörücüleri olarak kabul edilmiştir. TKM, bilgi teknolojilerinin kabulünü öngörerek ve yeni bilgi sistemleriyle ilgili tasarım problemlerine önceden ışık tutmaktadır (Walczak, R., Kludacz-Alessandri, M., Hawrysz, L., 2022:3). Teknoloji Kabul Modeli, belirli bir teknolojiyi kullanıcıların neden kabul ettiğinin veya reddettiğinin ve teknoloji kabulünün nasıl geliştirilebileceğinin daha iyi anlaşılması için geliştirilmiştir (Ammenwerth, E., 2019:64). Modelin temel amacı, birçok teknolojik inovasyonun karşısında, yeniliklerin ve kullanımlarının uygulanabilirliği sonucu adaptasyon faktörlerinin yorumlanmasıdır (Fettahlıoğlu, H. S., Birin, C., & Yıltay, S., 2018:14). Teknik uzmanlık

ve sosyal-psikolojik faktörler, teknoloji kabulünün önünde engeller oluşturabilir. Özellikle de yaşlanan işgücü ve finansal baskılar gibi modern sorunlarla mücadele edilirken teknoloji kabulünü optimize etmenin bir yolu, paydaşların ihtiyaçlarını ve tercihlerini anlamaktır (Ljubicic, V. ve ark., 2020:57).

Metodoloji

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın örneklem, evren, veri toplama yöntemi, araştırmada kullanılan ölçekler, araştırmanın modeli ve hipotezlerine yer verilmiştir.

Çalışmanın evrenini Kırklareli, Tekirdağ, Edirne, Çanakkale ve İstanbul illerinde çalışan sağlık personeli oluştururken çalışmanın örneklemini Kırklareli, Tekirdağ, Edirne, Çanakkale ve İstanbul illerinde seçilmiş sağlık personeli çalışanları oluşturmaktadır. Sağlık Bakanlığı tarafından 2022 yılında yayınlanan "Sağlık İstatistikleri"ne göre 100.000 Kişiye Düşen Uzman Hekim Sayısı Türkiye ortalaması 112'dir. Marmara Bölgesi 100.000 Kişiye Düşen Uzman Hekim Sayısı ise 98'dir. Türkiye ortalamasının altında gelişen uzman hekim sayısı oranı, esasında nüfus yoğunluğunun dar alanda artmasının bir sonucudur.

Araştırma, anket yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Değişkenler, 5'li Likert Ölçeğinde (1: Kesinlikle Katılıyorum, 5: Kesinlikle Katılmıyorum) ölçülmüştür. Örnekleme yöntemi olarak kolayda örnekleme metodu tercih edilmiştir. Bu amaç doğrultusunda Kırklareli, Tekirdağ, Edirne, Çanakkale ve İstanbul illerinde bulunan sağlık kurumlarına anket soruları 11.10.2024 tarihinde online olarak gönderilmiştir. Anketler, Kırklarli'de 5, Edirne'de 6, Çanakkale'de 4, Tekirdağ'da 6 ve İstanbul'da 12 sağlık kurumuna ulaştırılmıştır. Online Anketler 25.10.2024 tarihinde durdurulmuştur. Anketlere Kırklareli'den 2, Edirne'den 3, Tekirdağ'dan 3, Çanakkale'den 2 ve İstanbul'dan 3 sağlık kurumundan yanıt gelmiştir. Anketlere toplamda 160 katılımcı iştirak etmiş, geri dönüş oranı düşük olmakla birlikte sağlık personelinin yoğun çalışma temposu içerisinde anketlere dönüş yapamamış olması kabul edilebilir görünmektedir.

Araştırmada kullanılan anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların, yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, toplam gelir gibi Sosyo-ekonomik ve demografik ifadelerden oluşmaktadır. Anketin ikinci bölümü için, TKY ölçeğinin Türkçe versiyonu kullanılmıştır. TKY Ölçeği 28 ifadeden; Sosyo-ekonomik ve demografik veriler 7 ifadeden oluşmaktadır. Ölçek, "Teknoloji Kabul Modeli Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik Güvenirlik Çalınması" adlı yüksek lisans tezinden derlenmiştir.

Bulgular

Bu bölümde, çalışmanın verileri üzerinde gerçekleştirilen analiz süreçleri ve elde edilen bulgular özetlenmiştir. Çalışmada öncelikli olarak katılımcıların demografik özellikleri analiz edilmiştir. Ardından, demografik değişkenler

arasındaki ilişkileri anlamak amacıyla çapraz tablolar hazırlanmıştır. Araştırmanın temel amacını desteklemek için, çalışma kapsamında araştırma hipotezleri oluşturulmuş ve bu hipotezleri temsil eden bir model sunulmuştur. Model, demografik değişkenlerin teknoloji kabul modeli bileşenleri üzerindeki etkilerini incelemek üzere yapılandırılmıştır. Daha sonra, ölçeğin geçerliliğini ve güvenilirliğini test etmek amacıyla faktör analizi ve güvenilirlik analizi gerçekleştirilmiştir. Son olarak, demografik değişkenler ile Algılanan Fayda ve Algılanan Kullanım Kolaylığı arasındaki farklılıkları anlamak amacıyla t testi ve varyans analizi yapılmıştır.

Demografik Verilerin Analizi

Çalışmanın demografik ve Sosyo-ekonomik verileri aşağıda tabloda sunulmuştur.

Tablo 1 Sosyo-ekonomik ve demografik veriler

Özellik	Alt Özellik	Sayı	Yüzde (%)	Kümülatif (%)
Cinsiyet	Kadın	95	59%	59
	Erkek	65	41%	100
Yaş	20-30	105	66%	66
	31-40	45	28%	94
	41-50	5	3%	97
	51 Ve Üstü	5	3%	100
Eğitim	İlkokul	5	3%	3
	Lise	15	9%	12
	Önlisans	20	13%	25
	Lisans	65	41%	66
	Lisans Üstü	55	34%	100
Medeni Durum	Evli	65	41%	41
	Bekar	95	59%	100
Departman	Hemşire	70	44%	44
	Doktor	40	25%	69
	Radyoloji Teknikeri	25	16%	85
	Biyolog	5	3%	88
	Bakım Personeli	5	3%	91
	Paramedik	5	3%	94
	Personel	5	3%	97
	Eczane Teknikeri	5	3%	100
Çocuk Sayısı	0	115	72%	72
	1	30	19%	91
	2	10	6%	97
	3	5	3%	100

Gelir (TL)	0-30,000	0	0%	0
	30,001-45,000	25	16%	16
	45,001-60,000	100	63%	79
	75,001-90,000	30	19%	98
	90,001 TL ve Üstü	5	3%	100

Tabloya göre kadın sağlık çalışanlarının erkeklere kıyasla daha fazla olduğu görülmektedir. Sağlık sektöründe genellikle kadınların daha yüksek temsil oranına sahip olmasıyla ilişkilendirilebilecek bir sonuçtur. Katılımcı grubunun büyük bir kısmının genç sağlık çalışanlarından oluştuğunu ve muhtemelen mesleki kariyerlerinin başlangıç aşamasında olduklarını söylemek mümkündür. Eğitim düzeyi yüksek katılımcıların teknoloji kabulünde pozitif tutum sergilemeleri beklenebilir. Bekar katılımcıların çoğunlukta olması, yaş dağılımıyla uyumludur. Genel olarak genç, eğitim seviyesi yüksek ve çoğunlukla orta gelir grubunda bulunan sağlık çalışanlarının çalışmaya katıldığı anlaşılmaktadır. Cinsiyet dağılımında kadınların baskın olması, sağlık sektörünün genel özellikleriyle örtüşmektedir. Veriler, teknoloji kabul modelinin analizinde yaş, eğitim ve gelir gibi faktörlerin etkilerini değerlendirmek için uygun bir temel sunmaktadır.

Çapraz Tablolar

Demografik verilere ilişkin cinsiyet ve medeni durum, yaş ve eğitim, meslek ve gelir çapraz tabloları oluşturulmuştur.

• Cinsiyet ve Medeni Durum

Cinsiyet ve medeni durum arasındaki ilişki, sağlık çalışanlarının demografik özelliklerinin değerlendirilmesi açısından önem arz etmektedir. Çalışmanın demografik verilerine ilişkin katılımcıların cinsiyet ve medeni durumlarını gösteren tablo aşağıda verilmiştir.

Tablo 2 Katılımcıların Cinsiyet ve Medeni Durum Dağılımı

Cinsiyet	Medeni Durum	Sayı	Toplam %	Kümülatif %
Kadın	Evli	40	25.0	25.0
	Bekar	55	34.4	59.4
Erkek	Evli	25	15.6	75.0
	Bekar	40	25.0	100.0

Tabloya göre, kadın sağlık çalışanlarının %34,4'ü bekarken, %25'i evlidir. Bekar kadın oranı, evli kadın oranına göre daha yüksektir. Erkek sağlık çalışanlarının %25'i bekarken, %15,6'sı evlidir. Erkeklerde de bekar oranı evli oranından yüksektir. Kadın katılımcıların toplamda erkek katılımcılardan daha fazla olduğu gözlenmiştir. Evli kadınların sayısı evli erkeklerden fazladır. Bu durum, sağlık sektöründeki kadın ağırlığının medeni durum dağılımına yansıması olarak değerlendirilebilir.

• Yaş ve Eğitim

Yaş ve eğitim düzeyleri, sağlık çalışanlarının mesleki yeterlilikleri ve deneyimleri açısından kritik göstergelerdir. Çalışmanın demografik verilerine ilişkin katılımcıların yaş ve eğitim düzeylerini gösteren tablo aşağıda verilmiştir.

Tablo 3 Katılımcıların Yaş ve Eğitim Seviyesi Dağılımı

Yaş Grubu	Eğitim Seviyesi	Sayı	Toplam %	Kümülatif %
20-30	İlkokul	5	3.1	3.1
	Lise	10	6.3	9.4
	Önlisans	10	6.3	15.6
	Lisans	40	25.0	40.6
	Lisansüstü	40	25.0	65.6
31-40	İlkokul	0	0.0	65.6
	Lise	5	3.1	68.8
	Önlisans	10	6.3	75.0
	Lisans	15	9.4	84.4
	Lisansüstü	15	9.4	93.8
41 ve üstü	İlkokul	0	0.0	93.8
	Lise	0	0.0	93.8
	Önlisans	0	0.0	93.8
	Lisans	10	6.3	100.0
	Lisansüstü	0	0.0	100.0

Tabloya göre 20-30 yaş grubunda, lisans ve lisansüstü mezunlarının oranı oldukça yüksektir (%50 toplamda). 31-40 yaş grubunda da benzer şekilde lisans ve lisansüstü mezunları öne çıkmaktadır (%18,8 toplamda). 41 yaş ve üstü grupta, lisans mezunları %6,3 oranında yer almaktadır. Daha genç yaş gruplarının daha yüksek eğitim seviyelerine sahip olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum, eğitim düzeyindeki nesil farkını yansıtmaktadır.

• Meslek ve Gelir

Meslek grupları ve gelir düzeyleri, sağlık çalışanlarının ekonomik durumları ve mesleki profilleri açısından önemli bir veri sunmaktadır. Çalışmanın demografik verilerine ilişkin katılımcıların meslek ve gelir düzeylerini gösteren tablo aşağıda verilmiştir.

Tablo 4 Katılımcıların Meslek ve Gelir Dağılımı

Meslek	Gelir Aralığı (TL)	Sayı	Toplam %	Kümülatif %
Bakım Personeli	0-30,000	5	3.1	3.1
	30,001-45,000	0	0.0	3.1
	45,001-60,000	0	0.0	3.1

Doktor	45,001-60,000	10	6.3	9.4
	75,001-90,000	30	18.8	28.1
	90,001 ve üstü	10	6.3	34.4
Hemşire	30,001-45,000	40	25.0	59.4
	45,001-60,000	20	12.5	71.9
Radyoloji Teknikeri	30,001-45,000	10	6.3	78.1
	45,001-60,000	10	6.3	84.4
Paramedik	0-30,000	5	3.1	87.5
Eczane Teknikeri	0-30,000	5	3.1	90.6
Personel	0-30,000	5	3.1	93.7
Biyolog	30,001-45,000	5	3.1	96.9
	45,001-60,000	5	3.1	100.0

Tabloya göre: doktorlar, yüksek gelir seviyelerinde (%18,8 oranında 75,001-90,000 TL aralığında) yoğunlaşmaktadır. Hemşirelerin büyük çoğunluğu (%25) 30,001-45,000 TL aralığında gelir elde etmektedir. Radyoloji teknikerleri ve hemşireler, ağırlıklı olarak orta gelir seviyelerinde (%6,3) bulunmaktadır. Bakım personeli, paramedik, eczane teknikeri ve personel grupları düşük gelir seviyelerinde (%3,1) yoğunlaşmaktadır. Genel olarak, yüksek gelir seviyelerinde doktorların baskın olduğu, diğer meslek gruplarının ise ağırlıklı olarak orta ve düşük gelir düzeylerinde yer aldığı gözlemlenmiştir.

Araştırma Hipotezleri ve Araştırma Modeli

Bu çalışma, sağlık çalışanlarının teknoloji kabul modeline ilişkin faktörlerin etkilerini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında, demografik özellikler ile teknoloji kabul modeli bileşenleri arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Çalışmanın hipotezleri aşağıda sıralanmıştır:

• H1: Cinsiyet, Algılanan Fayda üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

• H2: Cinsiyet, Algılanan Kullanım Kolaylığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

• H3: Yaş, Algılanan Fayda üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

• H4: Yaş, Algılanan Kullanım Kolaylığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

• H5: Eğitim, Algılanan Fayda üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

• H6: Eğitim, Algılanan Kullanım Kolaylığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

• H7: Medeni Durum, Algılanan Fayda üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

• H8: Medeni Durum, Algılanan Kullanım Kolaylığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

• H9: Meslek, Algılanan Fayda üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

• H10: Meslek, Algılanan Kullanım Kolaylığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

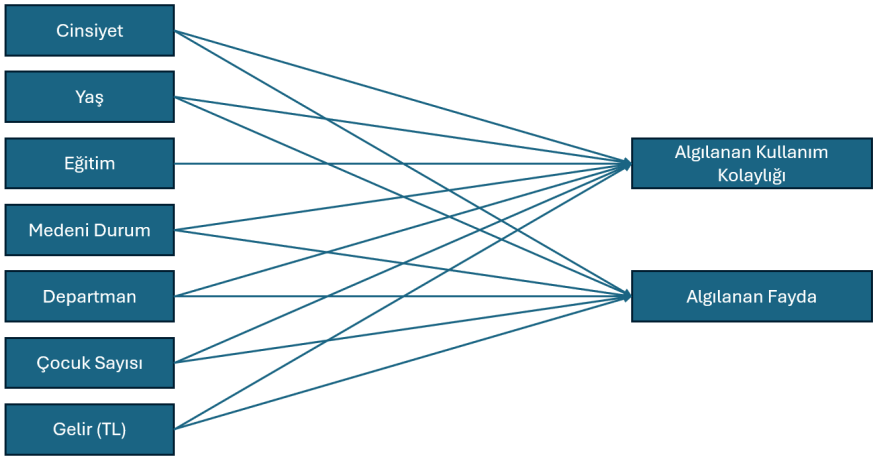
• H11: Çocuk Sayısı, Algılanan Fayda üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

• H12: Çocuk Sayısı, Algılanan Kullanım Kolaylığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

• H13: Gelir, Algılanan Fayda üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

• H14: Gelir, Algılanan Kullanım Kolaylığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

Çalışmanın modeli ise hipotezlere uygun olarak hazırlanmıştır. Buna göre çalışmanın modeli:



Şekil 1 Araştırma Modeli

Model incelendiğinde, demografik değişkenlerin teknoloji kabulü üzerindeki potansiyel etkilerini göstermektedir. Her bir değişkenin, algılanan fayda ve kullanım kolaylığı ile bağlantıları hipotezleri desteklemektedir. Algılanan Fayda ve Algılanan Kullanım Kolaylığı, teknoloji kabul modelinde önemli sonuç değişkenleridir. Her iki değişkene de tüm demografik faktörler tarafından doğrudan etkiler önerilmektedir.

Faktör Analizi ve Güvenilirlik Analizi

Faktör analizi, araştırma verilerinin temel yapısını anlamak ve değişkenleri daha az sayıda anlamlı faktör altında gruplandırmak için kullanılmaktadır (Field, 2009). Bu çalışmada kullanılan faktör analizi, teknoloji kabul modeli ölçeğindeki ifadelerin uygunluğunu değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Analiz sürecinde, aşağıdaki nedenlerle bazı ifadeler veri setinden çıkarılmıştır:

Tablo 5 Faktör Analizine Göre Çıkarılan İfadeler

No	İfade	Sebep
4	Teknoloji sistemi işimle ilgili gereksinimlerimi karşılar.	Faktör yükü 0.5'in altında
12	Teknoloji verimliliğimi artırır.	İki faktör grubunda yer almakta
13	Teknoloji işimi yapmamı kolaylaştırır.	İki faktör grubunda yer almakta
14	Genel olarak, Teknoloji sistemini kullanışlı bulurum.	İki faktör grubunda yer almakta

Tablodan görüldüğü üzere, 4, 12, 13 ve 14 numaralı ifadeler faktör yüklerinin düşük olması veya birden fazla faktöre yüklenmesi gibi nedenlerle analizden çıkarılmıştır. Bu işlem, faktör yapısının doğruluğunu artırmak ve ölçek güvenilirliğini sağlamak amacıyla yapılmıştır.

Ek olarak, aşağıdaki ifadeler negatif faktör yüklerine sahip olduğu için ters çevrilerek analizler tekrarlanmıştır:

- 25 numaralı ifade: ...
- 26 numaralı ifade: ...
- 27 numaralı ifade: ...

Sonuç olarak faktör analizi, ölçeğin orijinalinde olduğu gibi iki temel alt boyutta toplandığını ortaya koymuştur. Buna göre boyutlar şu şekilde adlandırılmıştır:

1. Algılanan Fayda: Kullanıcıların teknolojiye yönelik algıladıkları yararlar.

2. Algılanan Kullanım Kolaylığı: Teknolojinin kolay ve zahmetsiz kullanımına yönelik algılar.

Analizin güvenirliği Bartlett's Test sonucu ile doğrulanmıştır (0.902). Bu değer, veri setinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Güvenilirlik analizi ise bir ölçüm aracının tutarlılığını ve güvenilirliğini değerlendirmek için kullanılan bir yöntemdir. Cronbach alfa katsayısı, bir ölçeğin iç tutarlılığını değerlendirmek için en sık kullanılan ölçütlerden biridir. Cron-

bach (1951) tarafından geliştirilen bu katsayı, 0 ile 1 arasında bir değer alır ve genellikle 0.7 üzerindeki değerler ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir (Tavakol & Dennick, 2011). Algılanan Fayda değişkeni Cronbach alfa değeri 0,820 ve Algılanan Kullanım Kolaylığı değişkeni için Cronbach alfa değeri 0,852'dir ve yüksek düzeyde bir iç tutarlılığa işaret etmektedir.

Faktör ve güvenilirlik analizinden elde edilen sonuçlar, araştırma modelinin sağlamlığını artırmakta ve teknoloji kabul modeli ifadelerinin analizde kullanılabileceğini ifade etmektedir.

Fark Testleri

Fark testleri, iki veya daha fazla grup arasındaki ortalamaların istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık gösterip göstermediğini değerlendirmek için kullanılan istatistiksel yöntemlerdir. Gruplar arasındaki farkların tesadüf eseri mi yoksa belirli bir etkiden mi kaynaklandığını belirlemek amacıyla uygulanır. T testi, iki grubun ortalamalarını karşılaştırırken kullanılır ve bağımsız veya eşleştirilmiş gruplar için uygulanabilir (Field, 2009). Varyans analizi (ANOVA) ise ikiden fazla grup arasındaki ortalamaların farklılık gösterip göstermediğini anlamak için kullanılan bir testtir (Tabachnick & Fidell, 2013).

• **T Testi**

Cinsiyet ve Medeni Durum değişkenleri için bağımsız gruplar t testleri gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçlarına göre elde edilen bulgular aşağıda sunulmaktadır:

Cinsiyet Farklılıkları:

• Algılanan Fayda:

o t-İstatistiği: -2.75

o P-değeri: 0.007

o Negatif t-istatistiği, kadınların algılanan fayda konusunda erkeklere kıyasla daha düşük bir ortalama puana sahip olduğunu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir ($p < 0.05$). Bu da erkeklerin teknolojiyi kadınlardan daha faydalı olarak algıladığını göstermektedir.

• Algılanan Kullanım Kolaylığı:

o t-İstatistiği: -2.47

o P-değeri: 0.015

o Negatif t-istatistiği, kadınların kullanım kolaylığını erkeklerden daha düşük olarak değerlendirdiğini ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir ($p < 0.05$). Bu da erkeklerin teknolojiyi kadınlara göre daha kolay kullandığını göstermektedir.

Medeni Durum Farklılıkları:

• Algılanan Kullanım Kolaylığı:

o t-İstatistiği: -0.45

o P-değeri: 0.654

o P-değeri 0.05'in oldukça üzerindedir. Bu da evli ve bekar bireyler arasında algılanan kullanım kolaylığı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir. Medeni durum, bireylerin teknolojiyi ne kadar kolay kullandıklarını etkilememektedir.

• **Varyans Analizi**

Yaş, eğitim, gelir ve çocuk sayısı faktörlerinin araştırma değişkenleri üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Buna göre:

• Yaş, Eğitim, Gelir ve Çocuk Sayısı:

o Bu faktörlerin Algılanan Fayda ve Algılanan Kullanım Kolaylığı değişkenleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır ($p > 0.05$).

• Meslek Faktörü:

o Meslek faktörünün Algılanan Kullanım Kolaylığı değişkeni üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmaktadır ($p = 0.021$).

Algılanan Kullanım Kolaylığı: Tukey Testi Sonuçları

Tukey testi sonuçlarına göre meslek grupları arasında Algılanan Kullanım Kolaylığı değişkeni açısından anlamlı farklar tespit edilmiştir. Bulgular aşağıdaki gibidir:

1. Doktor ve Diğer Meslekler:

o Vs. Bakım Personeli: Ortalama fark = 0.45, $p = 0.027$. Doktorlar, teknolojinin kullanımını bakım personelinden daha kolay olarak algılamışlardır.

o Vs. Hemşire: Ortalama fark = 0.27, $p = 0.043$. Doktorlar, teknolojinin kullanımını hemşirelere göre daha kolay bulmuşlardır ve bu fark anlamlı düzeydedir.

2. Bakım Personeli vs. Diğer Meslekler:

o Vs. Radyoloji Teknilerleri: Ortalama fark =-0.57, $p = 0.015$. Radyoloji Teknikerleri, teknolojinin kullanımını bakım personeline göre daha kolay bulmuşlardır.

3. Paramedik vs. Diğer Meslekler:

o Vs. Radyoloji Teknikeri: Ortalama fark =-0.44, p = 0.032. Radyoloji Teknikerleri, teknolojinin kullanımını sağlık görevlilerine göre daha kolay bulmuşlardır.

4. Radyoloji Teknikeri vs. Diğer Meslekler:

o Vs. Hemşire: Ortalama fark = 0.49, p = 0.022. Radyoloji Teknikerleri, teknolojinin kullanımını hemşirelerden daha kolay olarak algılamışlardır ve bu algı anlamlı derecede yüksektir.

Radyoloji Teknikerleri, bakım personeli, sağlık görevlileri ve hemşirelere kıyasla teknolojiyi kullanımı önemli ölçüde daha kolay olarak algılamaktadır. Buradan hareketle, kendi alanlarında kullanılan teknolojik açıdan gelişmiş ekipmanlara daha aşina olduklarını söylemek mümkündür.

Doktorlar, teknolojinin kullanım kolaylığını bakım personeli ve hemşirelerden daha yüksek olarak değerlendirirken, sağlık görevlileri veya Radyoloji Teknikerlerinden önemli ölçüde farklı görmemektedir. Bu durum, doğrudan hasta bakımıyla veya daha az karmaşık teknolojik etkileşimlerle daha fazla ilgilenenlerin daha fazla kullanım kolaylığı algıladığını göstermektedir.

Bakım Personeli ve Hemşireler, rutinlerinde karmaşık teknolojilere doktorlar veya Radyoloji Teknikerinden daha az maruz kaldıkları için daha düşük kullanım kolaylığı algılamaktadır.

Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmada, sağlık çalışanlarının teknoloji kabul düzeylerini belirlemek amacıyla çeşitli demografik ve mesleki değişkenlerin Algılanan Fayda ve Algılanan Kullanım Kolaylığı üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Araştırmada, cinsiyet, yaş, eğitim seviyesi, medeni durum, meslek, çocuk sayısı ve gelir gibi demografik değişkenlerin teknoloji kabulü üzerindeki etkileri t testi ve varyans analizi yöntemleriyle incelenmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre, cinsiyet değişkeninin hem Algılanan Fayda hem de Algılanan Kullanım Kolaylığı üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu saptanmıştır. Erkek katılımcıların, kadın katılımcılara kıyasla teknoloji kullanımını daha faydalı ve kolay olarak algıladığı görülmüştür. Bu bulgular, cinsiyetin teknoloji kabulünde önemli bir değişken olduğunu göstermektedir.

Medeni durum değişkeninin Algılanan Kullanım Kolaylığı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Evli ve bekar katılımcılar arasında teknoloji kullanım kolaylığı açısından bir farklılık bulunmamaktadır. Bu durum, medeni durumun bireylerin teknoloji algısı üzerinde sınırlı bir etkiye sahip olduğunu düşündürmektedir.

Varyans analizi sonuçlarına göre, yaş, eğitim, çocuk sayısı ve gelir gibi demografik faktörlerin Algılanan Fayda ve Algılanan Kullanım Kolaylığı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı saptanmıştır. Ancak meslek değişkeninin Al-

gılanan Kullanım Kolaylığı üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Özellikle doktorlar ve Radyoloji Teknikerleri, diğer meslek gruplarına kıyasla teknolojiyi daha kolay kullandıklarını ifade etmişlerdir. Bu bulgu, mesleğin teknolojiye olan aşinalık düzeyinin ve mesleki gereksinimlerin teknoloji kabulünde önemli bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, bu araştırma sağlık çalışanlarının teknoloji kabulünü etkileyen faktörleri anlamak için önemli bir çerçeve sunmaktadır. Bulgular, sağlık sektöründe teknoloji kullanımının yaygınlaştırılması ve kabul düzeyinin artırılması için demografik ve mesleki farklılıkların göz önünde bulundurulması gerektiğini vurgulamaktadır. Ayrıca, meslek gruplarına özgü eğitim ve destek programlarının geliştirilmesi, teknoloji kabulünün artırılmasında etkili bir yaklaşım olabilir.

Çalışmanın bulguları, literatürdeki mevcut araştırmalarla uyumlu olup, sağlık sektöründe teknoloji kabulünü anlamaya yönelik yeni katkılar sağlamaktadır. Ancak, araştırmanın sınırlılıkları arasında örneklemin bölgesel düzeyde olması ve veri toplama sürecinde anket yönteminin kullanılması yer almaktadır. Gelecek çalışmalarda, daha geniş ve çeşitli bir örneklem ile farklı veri toplama yöntemleri kullanılarak bu alandaki araştırmalar derinleştirilebilir.

KAYNAKÇA

Atagan Çetin, A. (2023). Using blockchain technology for carbon accounting in Türkiye. *International Refereed Journal of Humanities and Academic Sciences, 31*(4), 64-84. https://doi.org/10.17368/uhbab.2023.31.04

Ammenwerth, E. (2019). Sağlık bilişiminde teknoloji kabul modelleri: TAM ve UTAUT. In P. Scott (Ed.), *Sağlık bilişiminde uygulamalı disiplinlerarası teori*.

Barzekar, H., Ebrahimzadeh, F., Luo, J., Karami, M., Robati, Z., & Goodarzi, P. (2019). Hemşireler arasında hastane bilgi sisteminin benimsenmesi: Bir teknoloji kabul modeli yaklaşımı. *Acta Tıp Bilişimi, 27*(5), 305-310.

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika, 16*(3), 297–334. https://doi.org/10.1007/BF02310555

Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3rd ed.). Sage Publications.

Fettahlıoğlu, H. S., Birin, C., & Yıltay, S. (2018). Teknoloji kabul modeline göre kuşaklar arası farklılığın incelenmesi: Akıllı telefon uygulamaları kullananlara yönelik bir araştırma. *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi, 4*(8), 13-24. https://doi.org/10.xxxx/yyyy

Kalayou, M. H., Fikadie, B. E., & Tilahun, B. (2020). Değiştirilmiş teknoloji kabul modeli'nin (TAM) e-sağlık sistemlerinin kaynak sınırlı ortamlarda sürdürülebilir olarak benimsenmesine uygulanabilirliği. *Multidisipliner Sağlık Hizmetleri Dergisi, 13*, 1827–1837.

Ljubicic, V., Ketikidis, P. H., & Lazuras, L. (2020). Sağlık ve bakım profesyonelleri arasında sağlık bilgi sistemlerini kullanma niyetlerinin itici güçleri. *Sağlık Bilişimi Dergisi, 26*(1), 56–71.

Özer, G., Özcan, M., & Aktaş, S. (2010). Muhasebecilerin bilgi teknolojisi kullanımının teknoloji kabul modeli (TKM) ile incelenmesi. *Yaşar Üniversitesi Dergisi, 5*(20), 3278-3293.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson.

Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education, 2*, 53–55. https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd

Walczak, R., Kludacz-Alessandri, M., & Hawrysz, L. (n.d.). COVID-19 sırasında pratisyen hekimler arasında teletıp teknolojisinin kullanımı: Polonya'da değiştirilmiş bir teknoloji kabul modeli çalışması. *Ulusal Çevre Araştırmaları ve Halk Sağlığı Dergisi, 19*(17), 3.

Yıldırır, S. C., & Burçin, K. (2019). Mobil uygulamanın benimsenmesi: Teknoloji kabul modeli ile bir çalışma. *KAÜ Mühendislik ve Uygulamalı Bilimler Dergisi, 10*(19), 22-51.

BÖLÜM 4

SAĞLIK SİSTEMİ DİRENÇLİLİĞİ VE BOYUTLARI

Samet DİNÇER[1]

1 Öğr.Gör.Dr., Sinop Üniversitesi, ORCID:0000-0001-8498-2408

Sağlıklı olma hali geçmişten günümüze yaşamının tüm dönemlerinde insanlar için en önemli olgulardan biri olmaktadır. Sağlıklı olma halini korumak veya sağlığın yitirildiğinde tedavi için insanlar tarih boyunca çok farklı yöntemler denemişlerdir (Tulchinsky & Varavikova, 2014b). Bilimsel düşüncenin ve bilimsel yöntemlerle tedavilerin geliştirilmesinden önceki tarihli dönemlerde hastalıkların kaynağı genellikle doğaüstü nedenlerle açıklandığı görülmektedir. Hasta kişilerin içine şeytan gibi kötücül varlıkların kaçtığı, günahkar oldukları gibi açıklamarla ve bunlara yönelik ritüellerle başa çıkılmaya çalışıldığı görülmektedir (Raynor & Baslet, 2021). Kitlesel ölümlere yol açan Kara Veba, Çiçek, Kolera gibi tarihi salgınlar insanlık tarihinin şekillenmesine yön verdiği söylenebilir. Bu salgınların yol açtığı olumsuz tabloda insanlar hastalıkların nedenlerini bilimsel akla uygun yöntemlerle açıklamak ve tedavi geliştirmek üzere bir arayış içerisine girmişlerdir (Huremović, 2019). Aydınlanma Çağının da etkisiyle hastalıklara maddesel boyutta mikrop, bakteri, virüs vb. pek çok patojenin neden olduğuna yönelik açıklamalar getirilmeye başlamıştır. Bununla birlikte insan bedeni hakkında bilgi düzeyi giderek artmış ve hastalıkların tedavisi için Tıp bir bilim dalı olarak insanlığın faydasına olacak şekilde birikimli olarak gelişim göstermeye başlamıştır (Rodríguez-Frías et al., 2021).

Günümüzde ise sağlık kavramı tüm boyutlarıyla insanların hayatlarındaki önemli yerini korumaya devam etmektedir. Modern Tıp yaklaşımının benimsemiş olduğu kanıta dayalı tedavi, cerrahi girişimler, ilaç-aşı geliştirme gibi pek çok yöntemin toplumların sağlık düzeyini kökünden değiştirdiği söylenebilir (Tulchinsky & Varavikova, 2014a). Örneğin milyonlarca kişinin ölümüne yol açan Çiçek hastalığı geliştirilen aşılar sayesinde yeryüzünden tamamen eradike edilen ilk salgın hastalık olmuştur. Günümüzde artık tedavisi mümkün görünmeyen çok sayıda hastalık için modern yöntemlerle çok başarılı şekilde tedavi sağlanabilmektedir (Greenwood, 2014). Bu noktada ülkelerin kapasiteleri ölçüsünde kurabildikleri sağlık sistemleri toplumlarının sağlığını koruması ve sürdürmesinde belirleyici olmaktadır. Sağlık sistemleri gerek yetişmiş personel ihtiyacı gerekse de fiziki ekipman gibi unsurlarıyla oldukça maliyeti yüksek sistemlerdir. Dolayısıyla da her ülke gelişmişlik düzeyi ve mevcut imkanları kapasitesinde sağlık hizmetini toplumlarına sunabilmektedir (Kruk et al., 2018). Yakın dönemde deneyimlemiş olduğumuz Covid-19 pandemisi gibi sınır aşan özelliğe sahip salgınlarda deneyimlenmiştir ki ülkeler sağlık hizmetleri kapasiteleri ölçüsünde salgınla başa çıkabilmişlerdir. Bu çerçevede literatürde son yıllarda giderek öne çıkan dirençlilik kavramı önemli olmaktadır (Filip, Gheorghita Puscaselu, Anchidin-Norocel, Dimian, & Savage, 2022).

Dirençlilik (*resilience*) kavramı farklı pek çok tanımı olsa da genel anlamda bir sistemin maruz kaldığı dış etkilere karşı kendi temel yapılarını ve işlevlerini korumayı sürdürerek etkin şekilde bu dış etmene karşı uyum geliştirme becerisi olarak tanımlanmaktadır. Burada farklı pek çok sistem için bu tanım geçerli olsa da sağlık sistemleri için de dirençlilik tanımları bulunmak-

tadır (Cutter et al., 2013; Norris, Stevens, Pfefferbaum, Wyche, & Pfefferbaum, 2008). Kavramı literatürde ilk kullanan bilim insanlarından olan Holling, bir sistemin dışsal şoklara rağmen denge durumunu koruma ve eski haline dönme yeteneğini vurgulamaktadır. Bu yaklaşım sağlık sistemlerine uyarlanarak, kriz yaratan durumlara yanıt verebilme ve sürdürülebilir hizmet sunumunu devam ettirme kapasitesini açıklamak için de kullanılmaktadır (Holling, 1973).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ise sağlık sistemi dirençliliğini "şokları tahmin etme, bu şoklarla başa çıkma, temel hizmetleri sunmaya devam etme ve öğrenerek sistemi güçlendirme kapasitesi" olarak tanımlamaktadır (WHO, 2017). COVID-19 pandemisi bu tanımın önemini açıkça ortaya koymuştur. Pandemi sürecinde dirençli sağlık sistemleri, kriz dönemlerinde bile temel sağlık hizmetlerini sunmayı başarabilmiştir. Sağlık sistemi dirençliliği bir başka tanıma göre ani gelişen salgınlar gibi beklenmedik şoklar veya sistemin kapasitesini düşüren afetler gibi zorluklar karşısında sağlık sisteminin hizmet sunmaya devam edebilme kapasitesini ifade eder (Adabavazeh, Nikbakht, & Tirkolaee, 2023). Bu kavram özellikle doğa kaynaklı afetler, pandemiler gibi büyük ve geniş kapsamlı olaylar yaşandığında önem kazanmaktadır. Sağlık sistemi dirençliliği, sağlık hizmetlerinin sürekliliğini, erişilebilirliğini ve etkinliğini sağlamakla ilişkindir. Olağan döneme oranla daha fazla sağlık hizmeti talebinin ve ihtiyacının ortaya çıktığı pandemi ve afet gibi durumlarda sağlık sistemleri bu yeni duruma uyum becerisi oranında yanıt verebilecektir (Copeland et al., 2023). Kruk ve ark. Yapmış olduğu bir tanımlama dört temel bileşen üzerinde durmuştur (Kruk, Myers, Varpilah, & Dahn, 2015). Bunlar:

Öngörü: Potansiyel krizlerin öngörülmesi ve hazırlık yapılması. Yani sistem öngörü içerisinde hareket ederse dirençliliğini artıracaktır.

Emici Kapasite (Absorptive Capacity): Krizlerin etkisini minimize ederek sistemin temel işlevlerinin bozulmadan sürdürme yeteneği olması bir sistemi dirençli kılar.

Uyarlanabilirlik (Adaptive Capacity): Yeni koşullara göre sistemin yeniden yapılandırılması ve sistemin yapısında gerekli değişikliklerin yapılması dirençliliği olumlu anlamda artıracaktır.

Dönüşüm Kapasitesi (Transformative Capacity): Yaşanılan krizlerden ders çıkararak gerçek anlamda yapısal reformlar gerçekleştirmek sistemi dirençli kılacaktır.

Sağlık sistemi dirençliliği, yalnızca kriz anlarındaki tepkilerle sınırlı değildir; aynı zamanda sürdürülebilirlik ile de ilişkilidir. Bir sağlık sisteminin uzun vadede dayanıklılığı, finansman, insan kaynakları, teknolojik altyapı ve politika uyumunu içeren sürdürülebilir mekanizmaların varlığına bağlıdır (Thomas, Eisenberg, & Seager, 2018).

Sağlık Sistemi Dirençliliği Neden Önemli?

• **Hizmetin Sürekliliği**: Afetler gibi her türlü olağanüstü durumlarda dahi sağlık hizmetleri aksatılmadan devam etmesi gerekliliği vurgulanmaktadır.

• **Eşitlik ve Erişim**: Engelli, yaşlı, bakıma muhtaç kişiler vb. savunmasız gruplar da dahil olmak üzere herkesin sağlık hizmetlerine eşit şekilde erişimi gereklidir.

• **Toplum Sağlığı ve Güvenliği**: Krizlerin etkileri en aza indirgenmektedir ve toplum maruz kaldığı şokların etkilerinden daha hızlı toparlanmaktadır.

Bu boyutlar arasında bir denge sağlanması, sağlık sistemlerinin karşı karşıya kaldıkları zorluklarla başa çıkma kapasitesini artırır ve sürdürülebilir bir sağlık sistemi sunulmasını desteklemektedir. Dirençli sağlık sistemleri, doğa kaynaklı afetler, salgınlar, ekonomik krizler veya politik çatışmalar gibi durumlarla başa çıkmak için şu özelliklere sahip olması beklenmektedir (Ghebreyesus et al., 2022):

• Şeffaf yönetim anlayışı ve kriz zamanlarında güven oluşturacak liderlik.

• Esnek tedarik zincirleri ile ilaç, ekipman ve diğer kaynaklara sürekli erişim.

• Dijital sağlık ve veri yönetimi ile hızlı bilgi akışı ve karar verme süreçlerinin varlığı.

• Yerel ve küresel iş birliklerinin kurulması özellikle pandemi gibi küresel krizlerde önem kazanmaktadır.

Sağlık sistemi dirençliliği, şoklar karşısında sağlık sistemlerinin sadece hayatta kalmasını değil, aynı zamanda daha güçlü ve etkin bir yapıya dönüşmesini hedefler. Literatür, bu kavramı sağlık hizmetlerinin sürdürülebilirliği ve eşitliği açısından kritik bir unsur olarak ele almaktadır. Bu noktada sağlık sistemlerinin dirençliliği boyutlarıyla birlikte ele alınarak değerlendirilecektir.

Sağlık Sistemi Dirençliliğinin Boyutları

Sağlık sistemi dirençliliği genel anlamda aşağıdaki sırayla incelenecektir:

1. Hizmet Sunumu Kapasitesi

Sağlık hizmeti sunumu kapasitesi, bir ülkedeki sağlık sisteminin belirli bir bölgede ya da ülke genelinde toplumun sağlık ihtiyaçlarına cevap verebilmesi için sahip olduğu kaynakların, altyapının ve organizasyonel yeteneklerin toplamıdır (Gizaw, Astale, & Kassie, 2022). Bu kapasite sağlık hizmetlerinin etkin, verimli ve erişilebilir bir şekilde sağlanabilmesi için kritik bir faktördür. Sağlık hizmeti sunumu kapasitesini etkileyen temel unsurlar insan kaynağı, altyapı, finansman, teknoloji ve yenilik, halk sağlığı politikaları gibi unsurlardır. İnsan kaynağı olarak tüm branşlarda hekimler, hemşire, sağlık teknisyenleri gibi sağ-

lık çalışanlarının uzmanlaşmasının zaman alması nedeniyle zor elde edilen bir kaynak olmaktadır (Stoumpos, Kitsios, & Talias, 2023).

Sağlık hizmetlerinin sunulduğu hastaneler, klinikler, birinci basamak sağlık kuruluşları, yatak sayısı, yoğun bakım yatağı ve ameliyathane vb. fiziki kapasite durumu ve toplumun buna erişimi de kapasiteyi belirlemektedir. Sağlık hizmetlerinin sunumu ve özelliği gereği pahalı hizmetler olması da onun finansmanını güçleştirmektedir (Kruk et al., 2018). Yapılan pek çok tıbbi müdahale ve diğer malzeme giderlerinin yüksek olması nedeniyle sağlık sistemi giderleri yüksektir ve aynı zamanda ekonomik yük oluşturmaktadır. Sağlık sistemlerinin ayrılmaz bir parçası olan teknolojik ekipmanlar ve aplikasyonlarda sağlık hizmeti sunumunu kolaylaştırmaktadır (Paul, Maglaras, Ferrag, & Almomani, 2023). Bireyler kolaylıkla sağlık durumlarını aplikasyonlar üzerinden takip edebilmekte ve gerektiğinde uzaktan da tıbbi işlemler yapılabilmektedir. Bunların yanı sıra ülkelerin halk sağlığını koruyucu politikalara öncelik vererek hastalık önleyici stratejileri benimsemesi sağlık sisteminde aşırı talebi önleyerek sürdürülebilirliği sağlayacaktır (Stoumpos et al., 2023).

Sağlık hizmeti sunumu kapasitesinin artması, sağlık hizmetlerinin kalitesini ve etkinliğini artırırken, aynı zamanda halk sağlığını koruma ve geliştirme çabalarını güçlendirmektedir (Van Weel & Kidd, 2018). Kapasitenin yetersiz olması, sağlık hizmetlerinin erişilebilirliğini ve kalitesini olumsuz etkileyebilir, bu da özellikle salgın ve pandemilerde toplum sağlığı üzerinde ciddi sorunlara yol açabilmektedir (Van Weel & Kidd, 2018). Ülkeler sağlık hizmeti sunma kapasitesini artırıcı politikalarına odaklanmalı ve gerekli yatırımları yapmalıdır.

2. Kurumlar ve Yönetişim

Salgın ve pandemi gibi kriz ortamlarında yoğun sağlık hizmeti talebi sağlık kurumlarına yoğun talep yaratmaktadır. Bununla birlikte pek çok kişinin bir arada çalıştığı büyük sağlık kuruluşlarının da idaresi ve yönetimi zorlaşmaktadır. İdareciler üzerinde oluşan bu baskı hali idarecinin kriz haliyle başa çıkma kapasitesi oranında en iyi şekilde yönetilebileceklerdir (Filip et al., 2022).

Salgın durumlarında Covid-19 pandemi deneyiminden de görüldüğü üzere yanlış bilgiler hızlıca yayılarak halk arasında korku ve paniğe neden olabilmektedir (Filip et al., 2022). İnfodemi olarakta adlandırılan bu süreçlerde yönetimin aldığı kararlarda ve yaptığı açıklamalarda şeffaflığa özen göstermesi ve güven ortamı yaratması yönetişimi kolaylaştıracaktır. Dinamik ve değişken olan bu gibi durumlarda hızlı karar alma politikaları başa çıkma kapasitesini artırabilecektir (Kaye et al., 2021).

3. Sağlık Çalışanlarının Gücü ve Uyumu

Sağlık sistemlerinin dirençliliğini belirleyen diğer bir önemli unsur olan sağlık personeli salgın veya pandemi gibi durumlarda karşı karşıya kalabile-

ceği aşırı iş yükünü üstlenmek durumunda kalmaktadır (Borzuchowska et al., 2023). Fakat olağan dönemde dahi emek yoğun bir çalışma sektörü olan sağlık sektöründe salgın gibi iş yükünü artıran durumlar çalışanlar arasında motivasyon kaybına ve dolayısıyla da sistemin dirençliliğine etki edebilmektedir (Curtin, Richards, & Fortune, 2022).

Pandemi sürecinde iş yükü ve dolayısıyla da psikolojik olarak tükenme noktasına gelen sağlık çalışanları için bu durumu önleyici faaliyetlerin yapılması gerekmektedir. Eğitim ve psikososyal destek sunmanın yanı sıra çalışma ortamlarının da güvenli hale getirilmesi elzemdir (Borzuchowska et al., 2023). Geçtiğimiz pandemide kendi sağlık durumlarından endişe eden ve ailelerinden, yakınlarından uzak çalışmak durumunda kalan sağlık çalışanlarının büyük bir bölümü yoğun stres yaşamışlardır. Sağlık personelinin dayanıklılık durumuna göre sağlık sisteminin direncini artıran veya azaltan bir boyut olmaktadır (Ambrose et al., 2024).

4. Mevcut Kaynaklar ve Yönetimi

Salgınlarda artan yoğun sağlık hizmeti talebinin karşılanabilmesi için insan kaynağı, finanslar kaynaklar gibi kaynakların yanında ayrıca sürdürülebilir şekilde ilaç, ekipman, medikal sarf malzemeleri gibi ihtiyaçların temini oldukça önemlidir (Filip et al., 2022). Covid-19 deneyimi göstermiştir ki maske, eldiven, koruyucu kıyafetler gibi ihtiyaçların kriz anında temininde oldukça güçlükler yaşanmış ve sağlık sistemlerinin dirençliliği sınanmıştır. Bu noktada ülkeler satın alma yoluyla dahi bu türde malzemeleri temin etmekte büyük sorun yaşamışlardır (Bown, 2022). Bu nedenle kaynakların temini sürecinde yerel düzeyde üretimin önemi ve gerekliliği ön plana çıkmaktadır. Sağlıkla ilgili ihtiyaçlarında dışa bağımlı olmayan ve kendi üretimini ülkesi içerisinde sürdürebilen ülkelerin beklenebileceği üzere sağlık sistemlerinin dirençliliği daha yüksek olacaktır. Bu durum dirençliliği doğrudan etkilemektedir (Cohen & Rodgers, 2020).

5. Veri ve Bilgi Sistemleri

Sağlık sistemleri günümüzde artık tamamen çevrimiçi olarak kesintisiz şekilde veri ve bilgi sistemleri üzerinden sürdürülmektedir. Yapılan tetkikler, görüntülemeler, kan tahlilleri vb. çok sayıda işlem ve bunların takibi veri sistemleri üzerinden yapılmaktadır. Aynı zamanda hastalar ve yakınları da bu sistemler aracılığıyla sağlık durumlarını takip edebilmektedirler (Junaid et al., 2022). Covid-19 döneminde de toplumun büyük bölümün kullanmış olduğu uygulamalar aracılığıyla yaşadığımız bölgede ne derecede yüksek bir vaka yoğunluğu olduğunu yine bu veri sistemleri sayesinde erişebilmiştir (Hong, Bonczak, Gupta, Thorpe, & Kontokosta, 2021). Sosyal medyada yayılan ve toplumda infial uyandıran yanıltıcı bilgiler bu sistemlerin sayesinde yanlış olduğu gösterilebilmiştir. Krizlerin etkili yönetimi için sağlıkla ilgili verilerin güncel takibi ve şeffaf paylaşımı aynı zamanda risk iletişiminin sağlanmasına katkı

sağlayacaktır. Veri ve bilgi sistemlerinin kesintisiz sürdürülmesi sağlık sistemlerinin dirençliliğini güçlendirici bir boyut olmaktadır (Junaid et al., 2022).

6. Toplum Katılımı ve Güveni

Toplum sağlığını etkileyebilecek her türlü riske karşı yönetimlerin risk iletişimini etkin ve verimli şekilde yapması kriz durumlarını yönetmesini kolaylaştıracaktır. Burada toplumsal farklılıklar göz önüne alındığında toplumun özelliklerine uygun risk iletişimini sağlayacak yöntemler benimsenmesi gerekmektedir (Maxim et al., 2021). Toplum sağlığını ilgilendirebilecek her türlü afet, salgın gibi duruma karşı alınan tedbirlere toplumun katılımı sağlanmadıkça bu tedbirler etkisiz kalmaktadır. Covid-19 pandemisinde tecrübe edildiği üzere ülkemizde uygulanan sokağa çıkma yasağı ve maske takma zorunluluğu gibi uygulamalara karşı toplum tarafından büyük bir direnç gösterilmemiştir (Holroyd, Oloko, Salmon, Omer, & Limaye, 2020). Fakat Amerika Birleşik Devletleri gibi bireyselliğin ön plana çıktığı ülkelerde bu tedbirlere karşı toplumun katılım sağladığını söylemek güçtür. Bu noktada yönetimler güvensizlik ortamı oluşturan tutum ve tavırlardan uzak durmalıdır. Toplumun uyum sağlamadığı bir tutum sağlık sisteminin de dirençliliğini olumsuz etkileyecektir (Terzis, Saltzman, Lowman, Logan, & Hansel, 2023).

7. Uyarlanabilirlik ve Yenilikçilik

Sağlık sistemleri karşı karşıya kaldıkları zor durumlarda bu yeni duruma ve sorunlarına çözüm bulabilmesi varlığını sürdürmesinde oldukça önemlidir. Ani gelişen ihtiyaçlar ve bunlara uygun yanıt verme becerisi kurumlar ve sistemler için oldukça zorlayıcı olabilmektedir (Nilsen, Seing, Ericsson, Birken, & Schildmeijer, 2020). Özellikle kurumsal yapısı ve hiyerarşisi dikey olan kurum ve kuruluşlarda ihtiyaç anında birim bazlı yöneticilerde inisiyatif alma istekliliği düşük olabilmektedir. Karşılaştıkları zorluklara karşı çözüm üretmek yerine daha çok üst düzey yöneticisine her kararın bırakılması sorunların çözümünü ve krizlere verilecek yanıtların etkinliğini de düşürebilmektedir (Nilsen et al., 2020). Covid-19 pandemisinde pek çok sektör için yeni sayılacak uzaktan çalışma modeli oldukça yaygınlaşmıştır. Sağlık sistemleri için de bu türde yenilikçi yaklaşımlar salgınlar gibi durumlarda uzaktan teşhis ve tedavi yaklaşımları değerlendirilmelidir.

Türkiye Sağlık Sistemi ve Dirençliliği

Türkiye'nin sağlık sistemi son yıllarda büyük değişimler ve reformlar geçirerek önemli bir dönüşüm yaşamıştır. Bu dönüşümle birlikte Covid-19 pandemisinde sağlık sisteminin dayanıklılığı ve dirençliliği üzerindeki etkilerinin değerlendirildiği bir çalışmada sağlık altyapısının bazı sorunlar olsa da güçlü olarak algılandığı, sağlık çalışanlarının yüksek düzeyde özveriyle çalıştığı ve genel anlamda toplumun sağlık sistemini erişebilir gördüğü bulgularına ulaşılmıştır (Dinçer, Özyer, & Caner, 2022).

Türkiye'nin sağlık sisteminin dirençliliği, özellikle COVID-19 pandemisi ve bazı doğa kaynaklı afetlerde sınanmıştır. Bu dönemde sağlık altyapısının ve kamu sağlık politikalarının ne kadar etkili olduğu üzerine değerlendirmeler yapılmıştır (Türkoğlu & Kantaş Yılmaz, 2021). Buna göre Türkiyede Covid-19 pandemi döneminde uygulanan politikalar sırasıyla genel olarak değerlendirilecektir.

Sağlık Altyapısı ve Yatırımlar: Türkiye son yıllarda sağlık altyapısına yaptığı yatırımlarla büyük ölçüde iyileştirmiş ve kapasitesini artırmıştır. Şehir hastaneleri gibi büyük yatırımlar, sağlık hizmetlerine erişimi artırmış ve sistemin genel kapasitesini güçlendirmiştir. Bu yatırımlar, Covid-19 pandemisinde daha hızlı ve etkili müdahale kapasitesini artırmıştır (Boyacı, 2020).

Pandemi ve Kriz Yönetimi: Covid-19 pandemisi, Türkiye'nin sağlık sisteminin dayanıklılığını bir anlamda sınamıştır. Türkiye, pandemi başlangıcından itibaren hastanelerinin yatak kapasitesini hızlı bir şekilde artırarak sağlık hizmetleri sunma noktasında diğer pek çok ülkeye kıyasla daha başarılı bir performans sergilediği söylenebilir. Sağlık Bakanlığı'nın kriz yönetimi ve aşı temini pandemiye karşı sağlık sisteminin dirençliliğini yükselttiği söylenebilir (Cansever, 2021).

Sağlık Sigortası ve Erişim: Türkiye'de yürürlükte olan ve primlerle oluşturulan sağlık sigortası sistemi (Genel Sağlık Sigortası - GSS) sağlık hizmetlerine erişimde büyük bir rol oynamaktadır. Ancak bazı bölgesel eşitsizlikler ve erişim sorunları hala mevcuttur. Sağlık sigortası kapsamı geniş olsa da özellikle kırsal bölgelerdeki vatandaşlar için erişim sorunları yaşanabilmektedir (Ak, 2022).

Sağlık Çalışanları ve İş Gücü: Sağlık çalışanlarının sayısı ve niteliği sağlık sisteminin dirençliliği açısından kritik öneme sahiptir. Türkiye, özellikle sağlık çalışanları ve sağlık eğitimi konusunda ciddi reformlar gerçekleştirmiştir. Bununla birlikte, sağlık çalışanlarının iş yükü ve maaşları gibi sorunlar da dirençliliği azaltan unsurlar arasında yer almaktadır (İşlek et al., 2021).

Dijital Sağlık ve Teknolojik Gelişmeler: Türkiye, dijital sağlık alanında bazı önemli adımlar atmıştır. Sağlık Bakanlığı'nın e-Nabız ve benzeri dijital platformları kişilerin sağlık verilerine kolayca erişimini sağlamış ve sağlık hizmetlerine ulaşımı hızlandırmıştır. Bunun yanında dijital sağlık uygulamaları pandemi gibi kriz dönemlerinde sistemin daha hızlı ve esnek bir şekilde çalışmasına olanak sağlamıştır (Yeşiltaş, 2018).

Sağlık Politikasındaki Reformlar ve Devlet Müdahalesi: Türkiye'nin sağlık sistemi reformları halk sağlığı politikalarından yerel yönetimlerin sağlık hizmetlerine kadar geniş bir yelpazeye yayılmaktadır. Son yıllarda sağlık sisteminde yapılan reformlar sağlık harcamalarını artırmış ve sağlık hizmetlerine yönelik daha merkezi bir kontrol sağlamıştır. Bu da sistemin daha verimli ve

esnek olmasını desteklemiştir (İşlek et al., 2021).

Sağlık Sistemi Dirençliliği Üzerine Eleştiriler

• **Bölgesel Eşitsizlikler:** Türkiye'de bazı iller arasında sağlık hizmetlerine erişim açısından büyük farklar yaşanabilmektedir. Kırsal ve doğu bölgelerdeki sağlık altyapısının şehir merkezlerine göre daha zayıf olması sağlık sisteminin dirençliliğini olumsuz etkileyen bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Fakat son yıllarda Şehir Hastaneleri gibi yatırımlarla bu açığı gidermeye yönelik adımlar atılmaktadır.

• **Sağlık Çalışanı Eksikliği:** Özellikle köyler ve nüfus bakımından küçük şehirlerde özellikle branş bazlı hekim ve diğer sağlık çalışanı sayısının yetersizliği bu bölgelerde sağlık hizmetlerinin etkinliğini azaltmaktadır.

• **Sosyoekonomik Faktörler:** Düşük gelirli bireylerin sağlık hizmetlerine erişiminde yaşadıkları sorunlar sağlık sisteminin dirençliliği üzerinde olumsuz etkisi olmaktadır. Düzenli gelire sahip olamayan kişiler sistemden kolayca yararlanamamakta ve mevcut hastalıkları kötü duruma geldiğinde hastanelere başvurmaktadırlar. Bunun yanında sağlık sistemine yapılan yatırımların toplumsal eşitsizlikleri azaltmadığı eleştirileri de bulunmaktadır.

Sonuç

Türkiye'nin sağlık sistemi, son yıllarda gerçekleştirdiği reformlarla önemli bir dirençlilik kazandığı söylenebilir. Ancak bazı yapısal sorunlar, bölgesel eşitsizlikler ve sağlık çalışanlarının çalışma koşulları gibi unsurlar, sağlık sisteminin dirençliliğini olumsuz etkilemesi açısından hala büyük bir sorun teşkil etmektedir. Bununla birlikte dijital sağlıkta edinilen ilerlemeler ve büyük yatırımlar Türkiye'nin sağlık sistemini gelecekteki olası krizlere karşı daha dirençli hale getirmektedir.

Referanslar

Adabavazeh, N., Nikbakht, M., & Tirkolaee, E. B. (2023). Identifying and prioritizing resilient health system units to tackle the COVID-19 pandemic. *Socio-Economic Planning Sciences, 85*, 101452. doi:https://doi.org/10.1016/j.seps.2022.101452

Ak, S. (2022). Geçmişten Günümüze Türkiyenin Sağlık Politikaları. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi, 20*(1), 28-36.

Ambrose, J. W., Catchpole, K., Evans, H. L., Nemeth, L. S., Layne, D. M., & Nichols, M. (2024). Healthcare team resilience during COVID-19: a qualitative study. *BMC Health Services Research, 24*(1). doi:10.1186/s12913-024-10895-3

Borzuchowska, M., Kilańska, D., Kozłowski, R., Iltchev, P., Czapla, T., Marczewska, S., & Marczak, M. (2023). The Effectiveness of Healthcare System Resilience during the COVID-19 Pandemic: A Case Study. *Medicina, 59*(5), 946. doi:10.3390/medicina59050946

Bown, C. P. (2022). How COVID-19 Medical Supply Shortages Led to Extraordinary Trade and Industrial Policy. *Asian Economic Policy Review, 17*(1), 114-135. doi:10.1111/aepr.12359

Boyacı, İ. (2020). Türkiye sağlık sisteminin dönüşümü (2003-13): Covid-19 pandemisi ile mücadele sürecinde sağlık reformlarına yeniden bakış.

Cansever, İ. H. (2021). Covid-19 Sürecinde Türkiye'de Sağlık Politikaları. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 6*(COVID-19 ÖZEL SAYISI), 86-104.

Cohen, J., & Rodgers, Y. V. D. M. (2020). Contributing factors to personal protective equipment shortages during the COVID-19 pandemic. *Preventive Medicine, 141*, 106263. doi:10.1016/j.ypmed.2020.106263

Copeland, S., Hinrichs-Krapels, S., Fecondo, F., Santizo, E. R., Bal, R., & Comes, T. (2023). A resilience view on health system resilience: a scoping review of empirical studies and reviews. *BMC Health Services Research, 23*(1). doi:10.1186/s12913-023-10022-8

Curtin, M., Richards, H. L., & Fortune, D. G. (2022). Resilience among health care workers while working during a pandemic: A systematic review and meta synthesis of qualitative studies. *Clin Psychol Rev, 95*, 102173. doi:10.1016/j.cpr.2022.102173

Cutter, S. L., Ahearn, J. A., Amadei, B., Crawford, P., Eide, E. A., Galloway, G. E., Zoback, M. L. (2013). Disaster Resilience: A National Imperative. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development, 55*(2), 25-29. doi:10.1080/00139157.2013.768076

Dinçer, S., Özyer, Y., & Caner, E. (2022). Türkiye'de COVID-19 Salgını Nedeniyle Oluşan Acil Durum Sorunları ve Dirençlilik. [Emergency Issues and Resilience Caused by the COVID-19 Pandemic in Turkey]. *Afet ve Risk Dergisi, 5*(2), 495-511. doi:10.35341/afet.1059832

Filip, R., Gheorghita Puscaselu, R., Anchidin-Norocel, L., Dimian, M., & Savage, W. K. (2022). Global Challenges to Public Health Care Systems during the COVID-19 Pandemic: A Review of Pandemic Measures and Problems. *Journal of Personalized Medicine, 12*(8), 1295. doi:10.3390/jpm12081295

Ghebreyesus, T. A., Jakab, Z., Ryan, M. J., Mahjour, J., Dalil, S., Chungong, S., Saikat, S. (2022). WHO recommendations for resilient health systems. *Bulletin of the World Health Organization, 100*(4), 240-240A. doi:10.2471/BLT.22.287843

Gizaw, Z., Astale, T., & Kassie, G. M. (2022). What improves access to primary healthcare services in rural communities? A systematic review. *BMC Primary Care, 23*(1). doi:10.1186/s12875-022-01919-0

Greenwood, B. (2014). The contribution of vaccination to global health: past, present and future. *369*(1645), 20130433. doi:doi:10.1098/rstb.2013.0433

Holling, C. S. (1973). Resilience and Stability of Ecological Systems. *4*(1), 1-23. doi:10.1146/annurev.es.04.110173.000245

Holroyd, T. A., Oloko, O. K., Salmon, D. A., Omer, S. B., & Limaye, R. J. (2020). Communicating Recommendations in Public Health Emergencies: The Role of Public Health Authorities. *Health Security, 18*(1), 21-28. doi:10.1089/hs.2019.0073

Hong, B., Bonczak, B. J., Gupta, A., Thorpe, L. E., & Kontokosta, C. E. (2021). Exposure density and neighborhood disparities in COVID-19 infection risk. *Proc Natl Acad Sci U S A, 118*(13). doi:10.1073/pnas.2021258118

Huremović, D. (2019). Brief History of Pandemics (Pandemics Throughout History). In (pp. 7-35): Springer International Publishing.

İşlek, E., Özatkan, Y., Bilir Uslu, M. K., Arı, H. O., Çelik, H., & Yıldırım, H. H. (2021). Türkiye'de COVID-19 Pandemisi Yönetimi ve Sağlık Politikası Stratejileri. *Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı Dergisi, 4*(2), 54-65.

Junaid, S. B., Imam, A. A., Balogun, A. O., De Silva, L. C., Surakat, Y. A., Kumar, G., . . . Mahamad, S. (2022). Recent Advancements in Emerging Technologies for Healthcare Management Systems: A Survey. *Healthcare, 10*(10), 1940. doi:10.3390/healthcare10101940

Kaye, A. D., Okeagu, C. N., Pham, A. D., Silva, R. A., Hurley, J. J., Arron, B. L., Cornett, E. M. (2021). Economic impact of COVID-19 pandemic on healthcare facilities and systems: International perspectives. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol, 35*(3), 293-306. doi:10.1016/j.bpa.2020.11.009

Kruk, M. E., Gage, A. D., Arsenault, C., Jordan, K., Leslie, H. H., Roder-Dewan, S., Pate, M. (2018). High-quality health systems in the Sustainable Development Goals era: time for a revolution. *The Lancet Global Health, 6*(11), e1196-e1252. doi:10.1016/s2214-109x(18)30386-3

Kruk, M. E., Myers, M., Varpilah, S. T., & Dahn, B. T. (2015). What is a resilient health system? Lessons from Ebola. *The Lancet, 385*(9980), 1910-1912. doi:10.1016/s0140-6736(15)60755-3

Maxim, L., Mazzocchi, M., Van Den Broucke, S., Zollo, F., Robinson, T., Rogers, C., Smith, A. (2021). Technical assistance in the field of risk communication. *EFSA Journal, 19*(4). doi:10.2903/j.efsa.2021.6574

Nilsen, P., Seing, I., Ericsson, C., Birken, S. A., & Schildmeijer, K. (2020). Characteristics of successful changes in health care organizations: an interview study with physicians, registered nurses and assistant nurses. *BMC Health Services Research, 20*(1). doi:10.1186/s12913-020-4999-8

Norris, F. H., Stevens, S. P., Pfefferbaum, B., Wyche, K. F., & Pfefferbaum, R. L. (2008). Community Resilience as a Metaphor, Theory, Set of Capacities, and Strategy for Disaster Readiness. *41*(1-2), 127-150. doi:https://doi.org/10.1007/s10464-007-9156-6

Paul, M., Maglaras, L., Ferrag, M. A., & Almomani, I. (2023). Digitization of healthcare sector: A study on privacy and security concerns. *ICT Express, 9*(4), 571-588. doi:https://doi.org/10.1016/j.icte.2023.02.007

Raynor, G., & Baslet, G. (2021). A historical review of functional neurological disorder and comparison to contemporary models. *Epilepsy Behav Rep, 16*, 100489. doi:10.1016/j.ebr.2021.100489

Rodríguez-Frías, F., Quer, J., Tabernero, D., Cortese, M. F., Garcia-Garcia, S., Rando-Segura, A., & Pumarola, T. (2021). Microorganisms as Shapers of Human Civilization, from Pandemics to Even Our Genomes: Villains or Friends? A Historical Approach. *Microorganisms, 9*(12), 2518. doi:10.3390/microorganisms9122518

Stoumpos, A. I., Kitsios, F., & Talias, M. A. (2023). Digital Transformation in Healthcare: Technology Acceptance and Its Applications. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 20*(4), 3407. doi:10.3390/ijerph20043407

Terzis, L. D., Saltzman, L. Y., Lowman, J. H., Logan, D. A., & Hansel, T. C. (2023). Attitudes and perceptions towards public health safety measures during a global health crisis: Social and personal consequences. *PLoS ONE, 18*(11), e0289357. doi:10.1371/journal.pone.0289357

Thomas, J. E., Eisenberg, D. A., & Seager, T. P. (2018). Holistic Infrastructure Resilience Research Requires Multiple Perspectives, Not Just Multiple Disciplines. *Infrastructures, 3*(3), 30. doi:10.3390/infrastructures3030030

Tulchinsky, T. H., & Varavikova, E. A. (2014a). Chapter 2 - Expanding the Concept of Public Health. In T. H. Tulchinsky & E. A. Varavikova (Eds.), *The New Public Health (Third Edition)* (pp. 43-90). San Diego: Academic Press.

Tulchinsky, T. H., & Varavikova, E. A. (2014b). A History of Public Health. In (pp. 1-42): Elsevier.

Türkoğlu, M. C., & Kantaş Yılmaz, F. (2021). Sağlık Politikası Analizi: Türkiye'-de Covid-19 Pandemi Döneminde Uygulanan Sağlık Politikaları. *Toplumsal Politika Dergisi, 2*(1), 11-29.

Van Weel, C., & Kidd, M. R. (2018). Why strengthening primary health care is essential to achieving universal health coverage. *Canadian Medical Association Journal, 190*(15), E463-E466. doi:10.1503/cmaj.170784

WHO. (2017). *Strengthening Resilience: A Priority Shared by Health 2020 and the Sustainable Development Goals*.

Yeşiltaş, A. (2018). Factors Affecting Utilization of e-Pulse Application. *Health Care Academician Journal, 5*(4), 290. doi:10.5455/sad.13-1525542718

BÖLÜM 5

HEMŞİRELERDE İŞ YERİNDE İYİLİK HALİYLE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ: SİSTEMATİK BİR ANALİZ

Tuba ARSLAN[1]

1 Öğr. Gör. Dr., Kilis 7 Aralık Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-6183-9262, tubaarslan@kilis.edu.tr

1. **İyilik Hali Kavramsal Çerçeve**

İyilik hali genel kabul olarak literatürde mutluluk veya yaşam tatmini gibi kavramlarla ilişkilendirilen (Zhang ve Smith, 2021), pozitif ve bütünsel bir yaklaşımla gündelik işleyiş ve sağlığı içine alan geniş kapsamlı bir kavramdır (Myers ve Sweeney, 2008). İnsanların topluluk içinde noksanlık hissetmeden yaşama arzusudur. Aynı zamanda beden, zihin ve ruhun bütünleştiği, optimum sağlık davranışı olarak belirtilebilmektedir (Zhong vd., 2019; Myers vd., 2000). Bir başka ifadeyle iyilik hali bireylerin ideal olarak ulaşma imkânına sahip olduğu en iyi sağlık durumu (Avey vd., 2013) ve yaşam tarzının benimsenmesi (Avey vd., 2010), güçlü yönlerine odaklanılmasıdır (Myers vd., 2000)

2. **İş Yerinde İyilik Hali Kavramsal Çerçeve**

Günümüzde iş hayatında çalışmak, çoğu insanın yaşamının hayati bir parçasıdır ve iyilik hali üzerinde büyük bir etkiye sahiptir (Zheng vd., 2015). Fakat buna rağmen iş yerinde iyilik hali, araştırmacılar tarafından tanım getirilebilmesi ve fikir birliğine varılabilmesinde zorluk yaşanan bir kavram olarak literatürde karşımıza çıkmaktadır (Page ve Vella-Brodrick, 2009).

İş yaşamı, genel yaşamdan çok farklıdır. Genel iyilik hali kavramından farklı olup iş yerinde iyilik hali kavramı kendine özgüdür (Zheng vd., 2015). Önemi ise dünya çapındaki organizasyonların hayatta kalması, gelişmesi (İnceoğlu vd., 2018; Spreitzer ve Porath, 2012) ve başarısı için doğrudan etki taşımasından gelmektedir.

İş yerinde iyilik hali, fiziksel ortamın kalitesi ve güvenliğinden, çalışanların işleri, çalışma ortamları, işyerindeki iklim ve iş organizasyonu hakkında nasıl hissettiklerine kadar çalışma hayatının tüm yönleriyle ilgilidir (Zhou vd., 2020). Bir başka ifadeyle işyerinde güvenli, sağlıklı, memnun ve işe bağlı olmalarını sağlamak için iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini alabilmektir (Arslan, 2024a; Cardás vd., 2013). Fakat Zwetslood vd. (2020)'nin yaptığı çalışmada örgütlerin çalışanları korumak adına gerçekleştirdiği uygulamalarda daha çok iş güvenliğine veya fiziksel sağlık yönüne odaklanıldığı, iş yerinde iyilik halinin kapsam dışı bırakıldığı, bir başka ifadeyle ihmal edildiği ifade edilmektedir.

3. **Sağlık Kurumlarında İyilik Hali**

Sağlık sektörü özelinde çalışma koşulları değerlendirildiğinde, sağlık hizmetleri yoğun emek sarf edilmesi gereken bir hizmet dalı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle sağlık sektöründe insan kaynaklarının önemli bir yeri bulunmaktadır (Şahin ve Arslan, 2023).

Sağlık hizmetlerinde iyilik hali ise, iş gücünü dengelemede hayati bir faktöre sahiptir (Raso vd., 2022). İş yerinde olumlu bir iyilik hali duygusu, sağlık çalışanlarının psikolojik dayanıklılığını, ruh sağlığını, işten aldığı tatmini ve performansı iyileştirebilen bir olgudur (Anglim vd., 2020; Gao vd., 2017). Aynı

zamanda sağlık personelinin işten ayrılma niyetinin azalması, devamsızlık yapmaması ve yüksek kalitede bakım hizmeti sunumu iş yerinde iyilik haliyle ilişki içerisinde olunan kavramlar arasındadır (Zhang vd., 2023; Abdullah vd., 2021).

Konuyla ilişkin literatürde yapılan araştırmalarda ise sağlık kurumları içerisinde en fazla, ön safhalarda çalışan sağlık personellerinin iyilik hali düzeyi etkilendiği tespit edilmiştir. Özellikle hemşireler gibi hastaların hayatını kurtarmakla görevli olan sağlık personellerinin iyilik hali diğer meslek gruplarına göre daha fazla zedelendiği gözlemlenmiştir. Ayrıca yapılan bir çalışmada, hastane yönetiminin çalışanların iyilik halini ele almakta zorluk yaşadığı ve iyilik haliyle bağlantılı olan performans, yetkinlik, iş baskısı ve stres gibi zorluklarla mücadele etmek zorunda kaldıkları ifade edilmiştir (Arslan, 2024b)

4. **Metot**

Çalışma, sistematik hataların ve yanlılığın önlenmesi ve daha güvenilir sonuçlar elde etmek amacıyla, Becheikh vd. (2006) ve Karaçam (2013) tarafından da kullanılan sistematik derleme aşamalarına uygun bir şekilde tasarlanmıştır. Araştırma gereç ve yöntemi, bu doğrultuda planlama (1), derlemenin yürütülmesi (2) ve bulguların raporlanması (3) olmak üzere üç adımda gerçekleştirilmiştir (Akbaş, 2020).

Sağlık çalışanlarının iyilik halini arttırmak için bir dizi çalışmalar yapılmış fakat iş yerinde iyilik halini iyileştirmeyi amaçlayan çalışmalar hakkında çok az şey bilinmektedir. Bu çalışma örgütsel faktörlerden kaynaklı, sağlık çalışanlarının iş yerinde iyilik halini etkileyen etmenlerin mevcut kanıtlarını sistematik olarak gözden geçirmeyi amaçlamaktadır. Bu sebeple araştırma için Web of Science veri tabanları incelenerek ulaşılan araştırmalar çalışmaya dâhil edilmiştir.

Araştırma kapsamına 2024 yılında son 1 yıl içerisinde yayınlanan çalışmalar dahil edilmiştir. Veri tabanlarında "konu (topic)" ve "başlık (title)" açısından hemşirelik ve iş yerinde iyilik hali konulu araştırmalar analiz edilmiştir. Taramada kullanılan anahtar sözcükler ise; "nurse and wellbeing at work", "nurse and well-being at work", "nurse and employee wellbeing", "nurse and employee well-being", "nurse and staff wellbeing" ve "nurse and staff well-being" şeklindedir.

5. **Bulgular**

Tarama sonucunda ulaşılan araştırma sayısı 111'dir. Araştırmada dışlama ölçütleri; konuyla ilgili olmayan araştırmalar, 2024 yılı dışında yayınlanan çalışmalar ve derleme veya sistematik derleme gibi araştırmalar elenmiş ve nihai ulaşılan çalışma sayısı 15'tir.

Araştırma sonucuna göre 2024 yılı içerisinde konuyla ilgili yapılan araş-

tırmaların lokasyonu; Avustralya (n=2), Çin (n=2), Kanada (n=2), Suudi Arabistan (n=2), Amerikan Birleşik Devletleri (n=2), İsveç (n=1), Mısır (n=1), Finlandiya (n=1), İtalya (n=1), ve İngiltere (n=1)'dir. Araştırmaların örneklem sayıları ise 9 ile 3260 arasındadır.

Ayrıca araştırmanın sonucuna göre iş yerinde iyilik halinin özellikle son dönemde eğitim durumu (Högstedt vd., 2024; Ring ve Hult, 2024), yaş (Ring ve Hult, 2024), çalışma koşulu (Högstedt vd., 2024), mesleki yeterlilik, iş tecrübesi (Högstedt vd., 2024; Tóth-Kiraly vd., 2024), iş talepleri (Tóth-Kiraly vd., 2024; Ramaci vd., 2024), iş kaynakları, işin doğası, iş profili (Tóth-Kiraly vd., 2024), iş yeri onuru (de Beer vd., 2024), iş yerinde sapma (Ahmed vd., 2024), iş zenginleştirme (Atalla vd., 2024), işe katılım (Ring ve Hult, 2024), işe gömülmüşlük (Atalla vd., 2024; Mansour, 2024), iş anlamlılığı, işten ayrılma niyeti (Mansour, 2024), iş tatmini (Ramaci vd., 2024), işkoliklik (Abou Hashish vd., 2024), presenteizm (Mansour, 2024), örgütsel destek (Wang vd., 2024; Ramaci vd., 2024), örgütsel sinizm (Ahmed vd., 2024), kapsayıcı liderlik (Wang vd., 2024), toksik liderlik (Ahmed vd., 2024), takım kültürü (Beardsley vd., 2024), kariyer seçimi (Alexander vd., 2024), performans (de Beer vd., 2024), iletişim (Högstedt vd., 2024), psikolojik güvenlik (Ring ve Hult, 2024), psikolojik sözleşme ihlali (Ring ve Hult, 2024), ruhsal sağlık durumu (Alexander vd., 2024), tükenmişlik (Ahmed vd., 2024; Ring ve Hult, 2024; Ramaci vd., 2024; Beardsley vd., 2024), kümülatif stres (Beardsley vd., 2024), hayal kırıklığı (Tóth-Kiraly vd., 2024), öfke, güvensizlik (Ring ve Hult, 2024), öz saygı (Ramaci vd., 2024), memnuniyet (Alexander vd., 2024), sosyal değişim (Mansour, 2024), yaşam dengesi (Abou Hashish vd., 2024), COVID-19 (Li vd., 2024; Simic vd., 2024; Beardsley vd., 2024; Mckeown vd., 2024), hasta hazır bulunma durumu (Atalla vd., 2024), bakım verme ve bakım alma deneyimi (Mckeown vd., 2024) etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

No	**Yazar/ Yazarlar**	**Araştırmanın Lokasyonu**	**Örneklem Sayısı**	**İş Yerinde İyilik Hali Konulu Çalışmalarda Analiz Edilen Faktörler**	**Çalışmalarda Kullanılan Ölçüm Araçları**	**Araştırmanın Sonuçları**
1	Högstedt, D. ve arkadaşları	İsveç	Örneklem sayısı 3 farklı zamanda; Zaman 1 (n =402), Zaman 2 (n =188) Zaman 3 (n =195)	Mesleki Yeterlilik Çalışma Koşulu İletişim İş Tecrübesi Eğitim Durumu	Görüşme Soruları The Thriving Scale Nurse Professional Competence Scale Short Form The Satisfaction with Work Questionnaires The Conditions of Work Effectiveness Questionnaire—II Generalized Self-Efficacy Scale	Çalışma koşulları hemşirelerin mesleki yeterlilik ve işteki iyilik hali için önemli olduğunu göstermiştir. İletişim zorlukları, eğitim durumu ve çalışma deneyimi istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Fakat bu faktörlerin uluslararası eğitimli hemşirelerin mesleki yeterliliği ve iş yerinde iyilik hali için önemli olduğu ortaya çıkmıştır.

2	Wang, T. ve arkadaşları	Çin	n=2222	Kapsayıcı Liderlik Örgütsel Destek	General Information Questionnaire Stanford Presenteeism Scale (SPS-6) Perceived Organisational Support Scale Inclusive Leadership Scale	Kapsayıcı liderlik, algılanan örgütsel destek ve işte bulunma durumu arasında ilişki tespit edilmiştir. Bu nitelikler hemşirelerin işyerindeki iyilik hali duygusunu geliştirmektedir.
3	Tóth-Kiraly, I. ve arkadaşları	Kanada	Örneklem sayısı 3 farklı zamanda; Zaman 1 (n =626), Zaman 2 (n =459) Zaman 3 (n =370)	İş Tecrübesi İş Talepleri İş Kaynakları İşin Doğası İş Profili Hayal Kırıklığı Mesleki Yeterlilik	The Work-related Basic Need Satisfaction Scale Psychological Need Thwarting Scale Adapted To The Work Context	Hemşirelerin işe yönelik talepleri, kaynaklara ilişkin algıları ve iş profilleri işyerinde daha uyumlu bir işlevsellik kazanımını ve iyilik halinin elde edilmesini kolaylaştırmaktadır.
4	de Beer, J. ve arkadaşları	Suudi Arabistan	n=236	İş Yeri Onuru Performans	Workplace Dignity Scale	Çalışanların iyilik hali ve performansı üzerinde olumlu veya olumsuz etki eden etkili ve önemli bir örgütsel olgu olan işyeri onurunun etkili olduğu ortaya çıkmıştır.
5	Ahmed, A.K. ve arkadaşları	Mısır	n=243	Toksik Liderlik İş Yerinde Sapma Duygusal Tükenmişlik Örgütsel Sinizim	Personal and Job-related Data Questionnaire Toxic Leadership Scale Emotional Exhaustion Scale Workplace Deviance Scale Organizational Cynicism Scale	Toksik liderlik, iş yerinde sapma, duygusal tükenmişlik ve örgütsel sinizm işletmelere olumsuz yansımaktadır. Daha sağlıklı bir çalışma ortamı geliştirmek ve iş yeri sapkınlığı örneklerini azaltmak için toksik liderlik uygulamalarıyla mücadele etmenin ve olumlu bir örgütsel kültür geliştirmek önem arz etmektedir. Sağlık hizmet kurumları liderlik uygulamalarını iyileştirmek, çalışanların iyilik halini artırmak ve destekleyici bir örgütsel iklim oluşturmak gereklidir.
6	Atalla, A.D.G. ve arkadaşları	Amerika Birleşik Devletleri	n=360	İş Zenginleştirme İşe Gömülmüşlük Hasta Hazır Bulunma Durumu	Job Enrichment Scale Job Embeddedness Scale Nursing Sick Presenteeism Scale	İşe gömülmüşlük ve hasta hazır bulunma durumu, hemşirelerin iyilik halini ve kurumsal etkinliğini iyileştirmek için bilgi sağlamaktadır. Hasta yoğunluğunu azaltmaya yönelik politikalar, daha sağlıklı çalışma ortamları oluşturmaya ve çalışanların iyilik halini teşvik etmeye katkı sağlamaktadır.

7	Ring, M. ve Hult, M.	Finlandiya	n=3260	Psikolojik Sözleşme İhlali Psikolojik Güvenlik Tükenmişlik İşe Katılım Yaş Eğitim Düzeyi Güvensizlik Öfke	Psychological Contract Inventory SCORE Survey Burnout Assessment Tool BAT-4 UWES-9	Genç, erkek ve düşük düzeyde üniversite derecesine sahip olan hemşireler ve kamu hastanelerinde çalışan hemşireler daha fazla psikolojik sözleşme ihlali yaşadıkları tespit edilmiştir. Daha yaşlı hemşireler ve özel kuruluşlarda çalışanlar daha yüksek düzeyde psikolojik güvenliğe sahiptir. Psikolojik sözleşme ihlalleri arttığında tükenmişlik ve iş katılımın azaldığı gözlemlenmiştir. Psikolojik güvenlik ise tükenmişliğin azalmasına ve daha yüksek işe katılıma katkı sağlamaktadır. Dahası, tükenmişlik sağlık sorunları ve iş yerinde ruhsal iyilik halinin azalmasıyla ilişkilendirilirken, işe katılımın artması daha az sağlık sorununa ve pozitif ruhsal iyilik haline yol açmaktadır. Ayrıca psikolojik sözleşme ihlallerinin ardından güvensizlik ve öfke duygusu hemşireleri önemli ölçüde zorlamakta ve işyerindeki iyilik halini olumsuz etki etmektedir.
8	Mansour, S.	Kanada	n=344	Sosyal Değişim İş Anlamlılığı İşe Gömülmüşlük İşten Ayrılma Niyeti Presenteizm (İşte Var Olmama)	Perceived WBHRM Scale Work Meaningfulness Scale Job Embeddedness Measure Intention To Leave The Organization Scale Stanford Presenteeism Scale	Sonuçlar, algılanan iş yerinde iyilik hali uygulamalarının doğrudan iş anlamlılığını artırdığını ortaya koymuştur. Algılanan iş yerinde iyilik hali uygulamaları, işte bulunmayı ve işe gömülmeyi dolaylı olarak teşvik etmekte ve iş anlamlılığı yoluyla işten ayrılma niyetini azaltmaktadır.
9	Abou Hashish, E.A. ve arkadaşları	Suudi Arabistan	n=96	İşkoliklik Yaşam Dengesi	Görüşme Soruları Dutch Work Addiction Scale (DUWAS) Life Balance Inventory (LBI),	Hemşirelerin dikkate değer bir işkoliklik sorununun yaygın olduğu ve dengesiz bir yaşam sürdükleri algılandı. Bu durum olumlu bir çalışma ortamını engellediği, iş-yaşam dengesine, çalışan iyilik haline ve profesyonel gelişime zarar verdiğini ortaya çıkardı.
10	Ramaci, T. ve arkadaşları	İtalya	n=235	Algılanan Örgütsel Destek İş Talepleri İş Tatmini Tükenmişlik Öz Saygı	The POS Scale The Rosenberg Self-Esteem Scale The Professional Quality of Life Scale Job Demands-Resources Scale	İş taleplerinin hem iş tatminini hem de işe yönelik sonuçları olumlu etkilediği doğrulanmıştır. Özellikle hemşireler destekleyici bir örgütü algıladıkça, iş talepleri ile işe yönelik sonuçlar arasındaki pozitif ilişki zayıflamaktadır. Örgütsel destek, çalışanların iyilik hali konusunda güçlü bir rol oynadığı ortaya çıkmıştır.

11	Li, W.Y. ve arkadaşları	Çin	n=62	COVID-19	Kendi geliştirdikleri anket	Hemşirelerin kritik bakımda yetersiz bilgiye sahip olduğu ve karar verme yeterliliğinin zayıf olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca renal replasman tedavisi ve solunum destek bakımında hemşirelerin karar verme kapasitesinin yetersiz olduğu, dolaşım destek bakımında sınırlı karar verme kapasitesine sahip olduğu ve çalışma prosedürleri veya sistemlerine aşina olmadıkları tespit edilmiştir. Bu eylemler, salgın döneminde riskleri arttırmaya, hasta güvenliğini zedelemeye, çalışanların iyilik hali ve kriz yönetimini zorlaştırmaya sebebiyet vermektedir.
12	Simic, M.R. ve arkadaşları	Avustralya	n=9	COVID-19	Görüşme Soruları	Covid-19 döneminde acil servis hemşirelerinin mesleği bırakma niyetinde olduğu ve duygusal tükenmişlik düzeylerinin arttığı belirlenmiştir. Bu dönemde acil servis hemşirelerinin derin bir etkileşime ihtiyacı olduğu, gelecekte dayanıklı ve sağlıklı bir iş gücünün sürdürülmesi için personel iyilik haline daha fazla vurgu yapılması gerektiği ortaya konulmuştur.
13	Alexander, L. ve arkadaşları	Avustralya	n=55	Kariyer Seçimi Ruhsal Sağlık Durumu Memnuniyet	Kendi geliştirdikleri anket	Sonuçlar hemşirelik programından genel olarak yüksek memnuniyet duyulduğunu ortaya çıkarmaktadır. Fakat hemşirelerin meslek ve kariyer seçiminde ruhsal hastalıklarla ilgili geçmişlerinin olduğu belirlenmiştir. Bu durum ise hemşirelerin işe alımında ve elde tutmada ruhsal sağlık geçiş programlarının önemini ortaya koymaktadır. Ayrıca hemşirelerin ihtiyaçlarına göre uyarlanabilen personel iyilik haline yönelik destek sunulması da gerekmektedir.
14	Beardsley, E. ve arkadaşları	Amerika Birleşik Devletleri	n=44	COVID-19 Kümülatif Stres Tükenmişlik Takım Kültürü	Kendi geliştirdikleri değerlendirme formu	Salgın dönemi sürecinde hastalara bakmak sağlık personeli üzerinde ağır bir duygusal yük oluşturmuş, tükenmişlik ve kümülatif stresi meydana getirmiştir. Bu durum ise hemşirelerin iyilik halini olumsuz etkilemiştir. Ayrıca bu duruma hem ekibe hem de hastalara ve ailelerine olumsuz yönde yansımıştır.

15	Mckeown, J. ve arkadaşları	İngiltere	n=23	COVID-19 Bakım Verme ve Bakım Alma Deneyimi	Görüşme Soruları	Toplum ruh sağlığı hizmetlerinde COVID-19 döneminde hemşirelerin sağladığı bakım; yüz yüze etkileşimden teknolojik cihazlarla (görüntülü görüşme gibi) sağlanmaya çalışılmıştır. Bu durum terapötik ilişki kurmayı değiştirdiği ve iyileşme odaklı bakımın mümkün olup olmadığı konusunda soruları gündeme getirmiştir. Hibrit çalışmanın yararlı olduğu görülmüş ancak hemşirelerin iyilik hali için zorluklar yarattığı tespit edilmiştir. Hemşirelerin ve diğer sağlık çalışanlarının iyilik hali üzerindeki problemleri ise medyada yeterince kabul görmemiştir.

6. **Sonuç ve Değerlendirme**

Bu çalışmada hemşirelerin iş yerinde iyilik haliyle ilişkili faktörleri konu alan 15 makale analiz edilmiştir. Literatürde şimdiye kadar yapılan araştırmalarda iş yerinde iyilik halini ölçmek için psikolojik iyilik hali, öznel iyilik hali veya iş tatmini değişkenleri kullanılarak örgütlerde çalışanların iyilik hali düzeyi belirlenmeye çalışılmıştır. Ancak bu tür değişkenler iş yerinde iyilik halini ölçmede yetersizdir (Zheng vd., 2015). 2024 yılı içerisinde konuya ilişkin yapılan çalışmalarda genellikle iş yerinde iyilik hali COVID-19 (n=4) ile ilişkilendirilmiştir. Bu durum pandemi dönemi ve sonrasında çalışanların iyilik halini yönetebilmenin zorluğunu ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca iş yerinde iyilik halinin düzeyini ölçebilmek için örgütsel belirleyicileri ölçen skalaların kullanıldığı tespit edilmiştir. Hemşirelerde iş yerinde iyilik haliyle ilişkin en fazla yayın yapan ülkeler ise Avustralya, Çin, Kanada, Suudi Arabistan ve Amerikan Birleşik Devletleri'dir. Sağlık hizmetlerinde hemşirelik uygulamalarında iyilik halinin etkinliğini değerlendirmek için daha fazla çalışma yapılmalıdır.

KAYNAKÇA

1. Abdullah, M. I., Huang, D., Sarfraz, M., Ivascu, L., & Riaz, A. (2021). Effects Of Internal Service Quality On Nurses' Job Satisfaction, Commitment And Performance: Mediating Role Of Employee Well-Being. *Nursing Open*, *8*(2), 607-619.

2. Abou Hashish, E. A., Alsayed, S. A., & Alnajjar, H. A. (2024). Exploring Workaholism Determinants And Life Balance: A Mixed-Method Study Among Academic Nurse Educators. *Journal Of Professional Nursing*, *54*, 234-244.

3. Ahmed, A. K., Atta, M. H. R., El-Monshed, A. H., & Mohamed, A. I. (2024). The Effect Of Toxic Leadership On Workplace Deviance: The Mediating Effect Of Emotional Exhaustion, And The Moderating Effect Of Organizational Cynicism. *BMC Nursing*, *23*(1), 669.

4. Akbaş, M. (2020). Örgütsel Sinizm ve Örgütsel Sonuçlarının Sağlık Çalışanları Üzerine Etkisi: Sistematik Bir Derleme. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, *6*(1), 94-107.

5. Alexander, L., Toomey, N., & Foster, K. (2024). Nurses' Career Choice And Satisfaction With Mental Health Transition-To-Practice Programs: A Cross Sectional Study. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*.

6. Anglim, J., Horwood, S., Smillie, L. D., Marrero, R. J., & Wood, J. K. (2020). Predicting Psychological And Subjective Well-Being From Personality: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, *146*(4), 279.

7. Arslan, T. (2024a). Sağlık Çalışanlarında Dönüşümcü Liderlik, Psikolojik Sermaye ve İş Yerindeki İyilik Halinin Görev Performansı Üzerindeki Etkisi. Doktora Tezi. Düzce Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Düzce.

8. Arslan, T. (2024b). Sağlık Kurumlarında Çalışan İyilik Hali. Güncel Gelişmeler Işığında Sağlık Yönetimi-II (Editör; Bozkurt, İ.). Gaziantep: Özgür Yayınları.

9. Atalla, A. D. G., El-Ashry, A. M., & Mohamed, S. M. S. (2024). The Influence Of Job Enrichment On Job Embeddedness And Sick Presenteeism Among Nurses. *International Nursing Review*.

10. Avey, H., Fuller, E., Branscomb, J., Cheung, K., Reed, P. J., Wong, N., ... & Williams, S. (2013). Using A Health In All Policies Approach To Address Social Determinants Of Sexually Transmitted Disease Inequities In The Context Of Community Change And Redevelopment. *Public Health Reports*, *128*(6_suppl3), 77-86.

11. Avey, J. B., Luthans, F., Smith, R. M., & Palmer, N. F. (2010). Impact Of Positive Psychological Capital On Employee Well-Being Over Time. *Journal Of Occupational Health Psychology*, *15*(1), 17.

12. Beardsley, E., Patton, L., Reynolds, C., Williams, A., Hernandez, E., Chen, P., & Tidwell, J. (2024). Evidence-Based Approach To Mitigate Cumulative Stress In Pediatric Nurses Through The Development Of Respite Rooms. *Worldviews On Evidence-Based Nursing*, *21*(1), 96-103.

13. Cardás, T. (2013). Well-Being At Work: Creating A Positive Work Environment Literature Review. EU-OSHA's Work In Improving Occupational Safety And Health.

14. de Beer, J., Rawas, H., & Beheri, W. (2024). Workplace Dignity Amongst Clinical Nurses. *BMC Nursing*, *23*(1), 715.

15. Fond, G., Lucas, G., & Boyer, L. (2023). Untreated Major Depression In Healthcare Workers: Results From The Nationwide AMADEUS Survey. *Journal Of Clinical Nursing*, *32*(21-22), 7765-7772.

16. Gao, T., Ding, X., Chai, J., Zhang, Z., Zhang, H., Kong, Y., & Mei, S. (2017). The influence of resilience on mental health: The role of general well-being. *International journal of nursing practice*, *23*(3), e12535.

17. İnceoglu, I., Thomas, G., Chu, C., Plans, D., & Gerbasi, A. (2018). Leadership behavior and employee well-being: An integrated review and a future research agenda. *The Leadership Quarterly*, *29*(1), 179-202.

18. Li, W., Lin, X., Fang, Z., Fang, X., Zheng, X., Tu, W., & Feng, X. (2024). Risk Factors For Converting Traditional Wards To Temporary Intensive Care Units During The COVID-19 Pandemic: Insights From Nurses' Perspectives. *Nursing In Critical Care*, *29*(6), 1412-1420.

19. Mansour, S. (2024, August). Promoting Employees' Retention And Functional Presenteeism Through Well-Being Oriented Human Resource Management Practices: The Mediating Role Of Work Meaningfulness. *In Evidence-Based HRM: A Global Forum For Empirical Scholarship*. Emerald Publishing Limited.

20. McKeown, J., Short, V., Newbronner, E., Wildbore, E., & Black, C. A. (2024). Caregiving And Receiving Experiences İn UK Community Mental Health Services During COVID-19 Pandemic Restrictions: A Qualitative, Co-Produced Study. *Journal Of Psychiatric And Mental Health Nursing*, *31*(4), 462-472.

21. Myers, J. E., & Sweeney, T. J. (2008). Wellness counseling: The evidence base for practice. *Journal of Counseling & Development*, *86*(4), 482-493.

22. Myers, J. E., Sweeney, T. J., & Witmer, J. M. (2000). The wheel of wellness counseling for wellness: A holistic model for treatment planning. *Journal of counseling & development*, *78*(3), 251-266.

23. Page, K. M., & Vella-Brodrick, D. A. (2009). The 'What', 'Why'and 'How'of Employee Well-Being: A New Model. *Social Indicators Research*, *90*, 441-458.

24. Ramaci, T., Santisi, G., Curatolo, K., & Barattucci, M. (2024). Perceived organizational support moderates the effect of job demands on outcomes: Testing the JD-R model in Italian oncology nurses. *Palliative & Supportive Care*, 1-9.

25. Raso, R., Fitzpatrick, J. J., & Masick, K. (2022). Perceptions of US nurses and nurse leaders on authentic nurse leadership, healthy work environment, intent to leave and nurse well-being during a second pandemic year: A cross sectional

study. *Journal of Nursing Management*, *30*(7), 2699-2706.

26. Ring, M., & Hult, M. (2024). A Structural Equation Model Of The Impacts Of Nurses' Psychological Safety And Psychological Contract Breach. *Journal Of Advanced Nursing*.

27. Simic, M. R., Porter, J. E., Peck, B., & Mesagno, C. (2024). "I Don't Really Wanna Go Back. I Know What I've Got In Front Of Me." Lived Experiences Of Emergency Nurses 2 Years Into The Global COVID-19 Pandemic. *Journal Of Emergency Nursing*, *50*(2), 273-284.

28. Spreitzer, G., & Porath, C. (2012). Creating sustainable performance. *Harvard business review*, *90*(1), 92-99.

29. Şahin, D., & Arslan, T. (2023). İş Yerinde İyilik Hali Ölçeğinin Kısa Formunun Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, *19*(3), 623-637.

30. Tóth-Király, I., Durand, A. B., Houle, S. A., Fernet, C., Gilbert, W., Blechman, Y., & Morin, A. J. (2024). Early Career Nurses' Need Fulfillment Profiles: A Longitudinal Person-Centered Perspective on their Nature, Stability, Determinants and Consequences. *Journal of Business and Psychology*, *39*(3), 735-754.

31. Wang, T., Qin, H., Zhang, Z., & Qin, Y. (2024). The moderating effect of perceived organizational support on presenteeism related to the inclusive leadership. *BMC nursing*, *23*(1), 139.

32. Zhang, F., Lin, C., Li, X., Li, M., Jia, R., Guo, X., & Bai, H. (2023). The relationships between burnout, general wellbeing, and psychological detachment with turnover intention in Chinese nurses: a cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*, *11*, 1216810.

33. Zhang, J., & Smith, A. P. (2021). A new perspective on effects of different types of job demands on the wellbeing of a sample of Chinese workers. *International Journal of Business and Social Science*, *12*(6), 61-68.

34. Zheng, X., Zhu, W., Zhao, H., & Zhang, C. (2015). Employee well-being in organizations: Theoretical model, scale development, and cross-cultural validation. *Journal of Organizational Behavior*, *36*(5), 621-644.

35. Zhong, J., Zhang, L., Li, P., & Zhang, D. Z. (2020). Can leader humility enhance employee wellbeing? The mediating role of employee humility. *Leadership & Organization Development Journal*, *41*(1), 19-36.

36. Zhou, X., Rasool, S. F., & Ma, D. (2020, September). The relationship between workplace violence and innovative work behavior: the mediating roles of employee wellbeing. In *Healthcare* (Vol. 8, No. 3, p. 332). MDPI.

37. Zwetsloot, G., Leka, S., Kines, P., & Jain, A. (2020). Vision zero: Developing proactive leading indicators for safety, health and wellbeing at work. *Safety Science*, *130*, 104890.