

Derleme / Review Article

Dijital sağlık hizmetlerinde bütüncül kanal stratejisinin (omnichannel strategy) rolü ve etkileri

The role and effects of the holistic channel strategy (omnichannel strategy) in digital health services

Pınar Nur Dalgıç

Arş.Gör. Yozgat Bozok Üniversitesi, Ankara/Türkiye, p.nur.dalgic@yobu.edu.tr, 0009-0002-0534-6767

Anahtar Kelimeler:
Bütüncül Kanal Stratejisi, Dijital Sağlık Teknolojileri, Sağlık Hizmetlerinde Dijitalleşme, Hasta Deneyimi.

Key Words:
Omnichannel Strategy, Digital Health Technologies, Healthcare and Digitalization, Patient Experience

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

Arş.Gör. Yozgat Bozok Üniversitesi, Ankara/Türkiye, p.nur.dalgic@yobu.edu.tr, 0009-0002-0534-6767

DOI:
10.52880/sagakaderg.1645394

Gönderme Tarihi/Received Date:
13.02.2025

Kabul Tarihi/Accepted Date:
05.05.2025

Yayınlanma Tarihi/Published Online:
30.06.2025

ÖZ

Teknolojik gelişmeler dijital araçların kullanımı yaygınlaştırmış ve bu durum, sermayelerin artmasına sebep olmuştur. Cep telefonları, tabletler ve akıllı telefonlar gibi araçlar, tüketicilerin internet kullanımını artırmış ve bilgiye erişimi hızlandırmıştır. Bu ortamda, tüketici deneyimini optimize etmek amacıyla bütüncül kanal stratejisi (omnichannel strategy) adı verilen bir yaklaşım ortaya çıkmıştır. Bu strateji, çeşitli iletişim kanallarını entegre ederek tutarlı ve verimli bir tüketici etkileşimi sağlamayı hedeflemektedir. Özellikle sağlık hizmetlerinde, dijital sağlık teknolojilerinin artışı ile birlikte bu entegrasyon, hasta deneyimini ve sağlık sisteminin genel etkinliğini olumlu yönde etkilemiştir. Mobil sağlık uygulamaları, tele-sağlık hizmetleri ve çevrimiçi randevu sistemleri gibi dijital kanallar, sağlık hizmetlerinin erişilebilirliğini ve verimliliğini artırmaktadır. Bu dijital çeşitliliği yönetmek ve sağlık hizmetleri arasındaki veri ve iletişim akışını optimize etmek için bütüncül kanal stratejisi kullanılmaktadır. Bu durum sağlık hizmeti sağlayıcılarının hizmet kalitesini ve verimliliğini artırmaktadır. Bu çalışma, dijital sağlık hizmetlerinde bütüncül kanal stratejisinin (omnichannel strategy) rolünü ve etkilerini analiz etmeyi amaçlamaktadır. Çalışmanın yöntemi literatür taramasına dayalı olup, mevcut araştırmalardaki bilgi boşlukları tespit edilmiş ve bu stratejinin sağlık hizmetlerine entegrasyonunda karşılaşılan zorluklar ile fırsatlar kapsamlı şekilde ele alınmıştır. Elde edilen bulgular, sağlık sektöründe dijital dönüşümün sürdürülebilirliği açısından bütüncül kanal stratejisinin kritik bir rol üstlendiğini göstermektedir.

ABSTRACT

Technological advancements have increased the use of digital tools, contributing to the growth of capital. Devices such as smartphones and tablets have enhanced internet usage and sped up access to information. In this context, the omnichannel strategy has emerged to optimize consumer experiences by integrating multiple communication channels, ensuring a consistent and efficient interaction. In healthcare, the rise of digital health technologies has improved patient experience and the overall efficiency of the system. Digital channels like mobile health apps, telehealth services, and online appointment systems have boosted the accessibility and effectiveness of healthcare. The omnichannel strategy helps manage this diversity, optimizing data and communication flows between services to enhance service quality and provider efficiency. This article reviews how the omnichannel strategy can be implemented to improve the effectiveness of digital healthcare services. This study aims to analyze the role and effects of the omnichannel strategy in digital health services. The research is based on a comprehensive literature review, identifying existing gaps in the current body of knowledge and examining the challenges and opportunities associated with the integration of this strategy into healthcare services. The findings reveal that the omnichannel strategy plays a critical role in ensuring the sustainability of digital transformation within the healthcare sector.

GİRİŞ

Yaşanan teknolojik gelişmeler, dijital araçların ön plana çıkmasına sebep olmuş ve buna bağlı olarak gerçekleştirilen sermayeleri de artırmıştır. Özellikle cep telefonları, tabletler, akıllı telefonlar tüketicilerin internet kullanımını artırarak bilgiye erişimi hızlandırmıştır. Bu bilgiler ışığında günümüzün dinamik pazar ortamlarında tüketici deneyimini optimize etmek amacıyla bütüncül kanal stratejisi adı verilen yeni bir yaklaşım ortaya çıkmıştır. Bu strateji, birden fazla iletişim kanalını entegre ederek, tutarlı ve verimli bir tüketici etkileşimi sağlamayı hedeflemektedir. Günümüzde dijital dönüşüm etkisiyle, tüketici beklentileri sadece ürün ya da hizmetlerin kalitesiyle sınırlı kalmayıp aynı zamanda bu ürün ve hizmetlerin sunulma şekliyle de doğrudan ilişkilidir (Verhoef vd., 2017; Berman ve Thelen, 2018; Asmare ve Zewdie, 2022; Ishfaq vd., 2024). Bu bağlamda bütüncül kanal stratejisi tüketici yolculuğunun tüm aşamalarında tutarlılık ve bütünlük sağlamak amacıyla tasarlanmış bir çerçeve sunmaktadır ve fiziksel mağazalar, çevrimiçi platformlar, mobil uygulamalar ve sosyal medya gibi çeşitli kanalların entegrasyonunu sağlayarak tüketiciye kesintisiz bir deneyim sunmayı hedeflemektedir (Hagberg vd., 2016; Aleshnikova vd., 2019).

Dijital dönüşümün sağlık sektöründe hızla ilerlemesi hem hasta hem de sağlık profesyonelleri için önemli fırsatlar yaratmaktadır. Bu dönüşüm, yalnızca teknolojik gelişmelerle sınırlı kalmayıp, aynı zamanda sağlık hizmetlerinin sunulma biçiminde de köklü değişikliklere yol açmaktadır. Bütüncül kanal stratejileri, dijital teknolojilerin sağlık hizmetlerine entegrasyonunda kritik bir rol oynamaktadır. Bu stratejiler, sağlık hizmetlerine yönelik her bir kanalın (mobil uygulamalar, tele-sağlık, çevrimiçi platformlar vb.) uyumlu bir şekilde çalışmasını sağlayarak daha etkili ve verimli sağlık hizmeti sunumu yaratmaktadır (Susilo vd., 2021; Yao vd., 2022; Abadie vd., 2023; Borges do Nascimento vd., 2023; Wick vd., 2024).

Bütüncül kanal stratejisinin sağlık sektöründeki önemi, yalnızca hasta memnuniyetini artırmakla kalmayıp, aynı zamanda operasyonel verimliliği de artırmaktadır. Dijital sağlık kanallarının entegrasyonu sayesinde, hastalar sağlık hizmetlerine daha hızlı erişebilirken, sağlık hizmeti sağlayıcıları da kaynaklarını daha verimli kullanabilmektedir. Örneğin, mobil sağlık uygulamaları hastaların sağlık verilerini anlık olarak izleyebilmelerini ve bu verileri sağlık profesyonelleriyle kolayca paylaşabilmelerini sağlarken; tele-sağlık hizmetleri uzak bölgelerden sağlık danışmanlık hizmetlerine erişimi mümkün kılmaktadır. Bu uygulamalar, dijital kanal stratejisinin somut faydalarıdır (Connolly vd., 2021; Zakerabasali vd., 2022; Liu vd., 2023).

Bütüncül kanal stratejilerinin sağlık hizmetlerinde etkin bir şekilde uygulanabilmesi için, sağlık profesyonellerinin dijital araçlar konusunda bilgi ve deneyime sahip olmaları gerekmektedir. Ayrıca, dijital platformların doğru entegrasyonu ve hasta verilerinin güvenliğini sağlayan güçlü bir altyapı kurulması bu stratejilerin başarısı için kritik öneme sahiptir. Dijitalleşme süreci sırasında karşılaşılan en büyük zorluklardan biri, sağlık hizmetleri sağlayıcılarının teknolojik altyapılarını ve iş süreçlerini dijitalleşmeye adapte etmeleridir. Bunun yanı sıra, hastaların dijital sağlık hizmetlerine adapte olabilmesi için dijital okuryazarlığının artırılması ve hasta gizliliği ile ilgili güvenlik endişelerinin giderilmesi gerekmektedir (Paola vd., 2023; Wick vd., 2024).

Bu çalışma, sağlık hizmetlerinde dijital dönüşümün hızla ilerlemesiyle birlikte bütüncül kanal stratejilerinin etkinliğini incelemeyi amaçlamaktadır. Literatür taraması, sağlık hizmetleri sektörüyle ilgili dijital dönüşüm üzerine yapılan çalışmalarda genellikle teknolojik yeniliklerin sağlık hizmetleri üzerindeki etkilerini incelediğini, ancak bütüncül kanal stratejilerinin doğrudan analiz edildiği özgün bir çalışmanın eksik olduğunu ortaya koymuştur. Bu araştırma, literatürdeki bu boşluğu doldurmayı ve dijital sağlık hizmetlerinde bütüncül kanal stratejilerinin etkinliğini ele alarak dijitalleşmenin getirdiği fırsatlar ve zorlukları kapsamlı bir şekilde incelemeyi hedeflemektedir. Derleme türünde kurgulanan bu çalışma, mevcut bilgi birikimini derleyerek, bu alandaki kuramsal ve uygulamalı eksiklikleri belirlemeye yönelik katkı sunmaktadır. Elde edilen bulguların, dijital dönüşüm sürecinin sağlık sektörü üzerindeki etkilerine dair stratejik perspektifler geliştirilmesine ve sağlık hizmetlerinin dijitalleşmesine yön verecek politika ve uygulamalara zemin hazırlaması beklenmektedir.

DİJİTAL SAĞLIK HİZMETLERİNDE BÜTÜNCÜL KANAL STRATEJİSİ

Bütüncül Kanal Stratejisi

Günümüzde işletmeler, tüketicilere erişim kapasitesini artırmak ve mevcut hizmet yapılarını iyileştirmek amacıyla çeşitli dijital kanalları kullanarak hem fiziksel hem de dijital müşteri hizmetleri ortamlarını geliştirmeye ve yaygınlaştırmaya büyük önem vermektedir. Dijital kanalların kullanımı, müşterilerle olan etkileşimlerin çeşitlendirilmesini ve bu etkileşimlerin daha etkin bir şekilde yönetilmesini sağlar. Bu bağlamda, işletmelerin kanal stratejileri, tüketicilere daha kapsamlı ve entegre bir hizmet sunmak için temel bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır. Kanal, işletmelerin müşterilere mal, hizmet veya bilgi sunmak için kullandıkları yolları ve rotaları ifade etmektedir. Bu kanallar fiziksel mağazalardan,

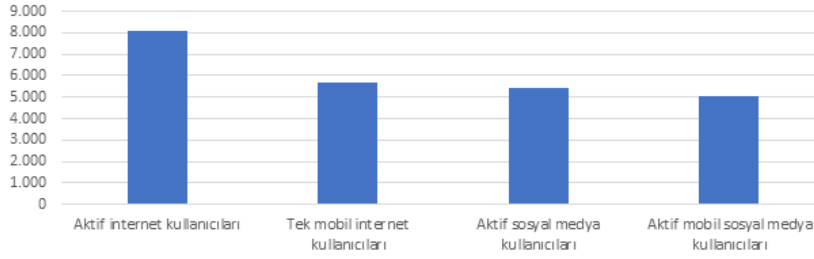
e-ticaret sitelerine, sosyal medya platformlarından mobil uygulamalara kadar geniş bir yelpazeyi kapsamakta ve her kanal, müşteri deneyimini ve işletmenin pazarlama stratejilerini farklı şekillerde etkilemektedir. Kanal stratejisi ise, işletmelerin dağıtım amaçlarına ulaşmak için benimsedikleri bir dizi ilkeyi ifade etmektedir. Bu strateji, hangi kanalların kullanılacağı, bu kanalların nasıl entegre edileceği ve müşteri deneyiminin nasıl optimize edileceği gibi unsurları içermektedir. Ayrıca etkili bir kanal stratejisi, müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak için doğru kanalları seçmeyi, bu kanallar arasında tutarlılığı sağlamayı ve her kanalın güçlü yönlerinden yararlanmayı hedeflemektedir (Verhoef vd., 2017; Berman ve Thelen, 2018; Asmare ve Zewdie, 2022; Moreira vd., 2023). Ishfaq vd., 2024).

Latince kökenli ‘omni’ öneki, “bütün” veya “genel” anlamlarına gelmektedir. Bu kavram, özellikle iş dünyasında çok kanallı yaklaşım ile karıştırılan bir kavramdır. Bütüncül kanal stratejisi, müşteri deneyimini merkeze alarak tüm kanalları entegre bir biçimde sunmayı amaçlamaktadır. Bu strateji, tüketicilere fiziksel ve çevrimiçi mağazalar arasında kesintisiz bir geçiş imkânı tanıırken, çoklu kanal stratejisi, tüketicinin bu iki mağaza türü arasında kesintilere neden olabilecek bir geçiş yaşamasına yol açabilmektedir. Bütüncül kanal stratejisinde, tüm dağıtım noktaları tek bir tasarım altında bütünleşik bir şekilde sunulmakta olup, bu durum tüketicilere çeşitli avantajlar sağlamaktadır. Bu avantajlar arasında, müşterilerin belirli bir kanala bağlı kalmadan ürünlere daha kolay erişim sağlaması, alışveriş sürecinde kontrolü elinde tutabilmesi, tüm kanallarda indirimlerden eşit şekilde faydalanabilmesi ve mal/hizmet çeşitliliği ile fiyatlarda tutarlılığın sağlanması yer almaktadır (Juaneda-Ayensa vd., 2016; Lazaris & Vrechopoulos, 2014). Bütüncül kanal stratejisinde, müşteriler bilgi aramak için tüm mevcut yolları kullanabildiği için bu strateji kapsamında, müşteriler alışveriş ve hizmet işlemlerini her zaman, her yerde ve her cihazdan gerçekleştirebilmektedir. Bu durum işletmelerin karşısına tüm dağıtım kanallarını etkin bir şekilde kullanabilen ve iyi bilgilendirilmiş müşteriler çıkarmaktadır. Sonuç olarak, tüketicilere 7/24 ürün arama, fiyat karşılaştırması yapma, kişiselleştirilmiş teklifler alma, sadakat puanlarını yönetme, çevrimiçi ödeme yapma, rezervasyon yapma ve mal/hizmet siparişi verme gibi birçok imkân sunulmaktadır (Belu & Marinoiu, 2014; Aydın & Kazançoğlu, 2017). Bu bağlamda, bütüncül kanal stratejisi, müşteri deneyimini optimize etmek ve geliştirmek amacıyla geniş bir yelpazede olanaklar sunmaktadır. Özellikle perakendecilik sektöründe, dağıtım kanallarının sunduğu farklı avantajlar, bu stratejinin önemli bir kullanım nedeni olarak öne çıkmaktadır (Mirsch vd., 2016).

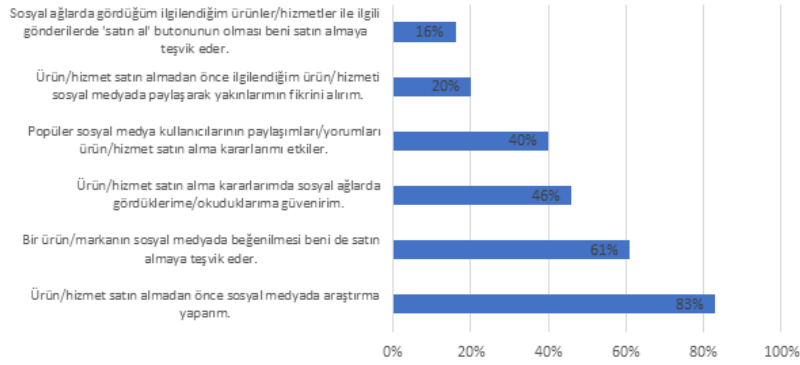
Dijital dünyada, teknolojinin hızla gelişmesi ve genişlemesiyle birlikte, dijitalleşme hayatın her alanında önemli bir rol oynamaktadır. Günümüzde, her yaştan insanın dijital teknolojileri kullanma oranı artmış ve bu teknolojiler, günlük yaşamın ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. İnternet erişimi, mobil cihazlar, sosyal medya ve diğer dijital araçlar, tüketicilerin alışveriş alışkanlıklarını köklü bir şekilde değiştirmiştir. Bu dönüşüm, işletmelerin müşteri deneyimlerini optimize etmek ve rekabet avantajı elde etmek için dijital stratejilere yatırım yapmalarını zorunlu kılmaktadır. Dijitalleşmenin sağladığı bu geniş erişim ve bilgi akışı, bütüncül kanal stratejisinin önemini daha da artırmakta ve neredeyse tüm sektörlerde değer zincirinde büyük bir avantaj ve değişim yaratmaktadır (Menvielle vd., 2017; Lapão, 2018; Gjellebæk vd., 2020; Glauner vd., 2021). Bu değerlerin bir uzantısı olan sosyal ticaret kavramı en basit adıyla e-ticaret işlemleri sosyal ağların kullanımını ifade etmektedir.

Şekil 1’de görüldüğü üzere Nisan 2024 tarihi itibarıyla yaklaşık 8 milyon insan aktif olarak sosyal medya platformlarını kullanmaktadır. Şekilde sunulan bu veriler, ilgili kaynaktan alınarak yorumlanmıştır ve dijital iletişim stratejilerinin kritik önemini ortaya koymaktadır. Bütüncül kanallı strateji, çeşitli iletişim ve satış kanallarını entegre ederek tutarlı ve kişiselleştirilmiş bir kullanıcı deneyimi sağladığı için sosyal medya, bu stratejilerin başarısını destekleyerek, markaların kullanıcılarla etkili bir etkileşim kurmasına ve müşteri deneyimini geliştirmesine olanak tanımaktadır. Dolayısıyla, sosyal medya platformları, müşteri geri bildirimlerinin hızlı ve etkili bir şekilde değerlendirilmesini sağlamaktadır (Grewal vd., 2020; Grewal ve Roggeveen, 2020; Dhruv vd., 2020; Grewal vd., 2021).

Şekil 2’de sunulan bu veriler, ilgili kaynaktan alınarak yorumlanmıştır. Satın alma kararları üzerinde etkili olan kullanıcı paylaşımları ve yorumları, sosyal medyada ürün veya hizmet satın almak isteyen kişilerin %40’ını etkilemektedir. Katılımcıların %20’si bir ürün veya hizmet satın almadan önce bunu sosyal ağlarda paylaşarak diğer kullanıcıların görüşlerini almakta, ancak bu eğilim yaygın olarak görülmemektedir. Tüketicilerin %16’sı ise, sosyal ağlarda beğendikleri ürün veya hizmetler için ‘satın al’ butonunun bulunmasının, kendilerini satın alma eylemine teşvik ettiğini ifade etmektedir. Bu veriler, sosyal medyanın tüketici davranışları üzerindeki etkisini ve çevrimiçi kullanıcı etkileşimlerinin satın alma süreçlerindeki rolünü açıkça ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, bütüncül kanal stratejisi (omni-kanal stratejisi) ile bu verilerin birleşimi, işletmeler için önemli fırsatlar sunmaktadır. Bütüncül kanal stratejisi, işletmelerin müşterilere tutarlı ve kesintisiz bir deneyim sunmak amacıyla hem fiziksel



Şekil 1. Küresel Dijital Nüfus – Nisan 2024 (milyon adet);
Kaynak: Statista, Worldwide Digital Population as of April 2024



Şekil 2. Sosyal Medyanın Satın Alma Kararlarına Etkisi;
Kaynak: KPMG Türkiye Sosyal Ticaret Eğilimleri Araştırması, Aralık 2017

hem de dijital kanalları entegre etmeyi hedeflemektedir (Türkiye Sosyal Ticaret Eğilimleri Araştırması, 2017).

Sosyal medyanın tüketici davranışları üzerindeki güçlü etkisi göz önüne alındığında, işletmelerin sosyal medya platformlarını etkin bir şekilde kullanarak müşteri etkileşimlerini ve satış süreçlerini optimize etmeleri gerekmektedir. Sosyal medyada yer alan 'satın al' butonları gibi doğrudan satışa yönelik özellikler, omni-kanal stratejisinin dijital ayağında önemli bir rol oynamaktadır (Piotrowicz & Cuthbertson, 2014). Bu sayede, tüketiciler hem sosyal medya üzerinden ürün ve hizmetler hakkında bilgi edinmekte hem de bu platformlar aracılığıyla hızlı ve kolay bir şekilde satın alma işlemi gerçekleştirebilmektedirler (Neslin vd., 2006).

Dijital Sağlık Hizmetleri

Amerikan Tabipler Birliği'ne (2018) göre, dijital sağlık, klinik verilerin toplanması, düzenlenmesi, yorumlanması ve kullanılması süreçlerini kapsayan, sağlık hizmetlerinin kalitesini ve diğer performans göstergelerini yöneten geniş kapsamlı bir sistem olarak tanımlanmaktadır. Dijital sağlık araçları, sağlık hizmetlerinin dijital dönüşümünde kritik bir rol oynamaktadır ve bu araçlar, hasta bakımını iyileştirmek, sağlık hizmetlerinin erişilebilirliğini artırmak ve sağlık

sistemlerinin genel etkinliğini yükseltmek amacıyla çeşitli teknolojiler sunmaktadır (Swan vd., 2019). Dijital sağlık araçları arasında, elektronik tıbbi kayıt sistemleri (EMR), hasta portalları, dijital sağlık bilgisi arama motorları, tele-tıp uygulamaları, mobil sağlık uygulamaları ve giyilebilir cihazlar gibi birçok örnek bulunmaktadır. Elektronik tıbbi kayıtlar, hastaların sağlık bilgilerini dijital ortamda güvenli bir şekilde saklayarak, sağlık profesyonellerinin bu bilgilere hızlı ve doğru bir şekilde erişimini sağlamaktadır. Hasta portalları, hastaların kendi sağlık verilerine erişimlerini kolaylaştırarak, sağlık durumlarını daha iyi yönetmelerine yardımcı olmaktadır. Tele-tıp uygulamaları, uzaktan sağlık hizmeti alımını mümkün kılarak, coğrafi engelleri aşmaya yardımcı olmakta ve hasta ile sağlık profesyoneli arasında etkin bir iletişim kanalı sağlamaktadır (Butcher ve Hussain, 2022; Yeung vd., 2023). Mobil sağlık uygulamaları ve giyilebilir cihazlar ise, bireylerin sağlık verilerini sürekli olarak izleyerek, kişiselleştirilmiş sağlık yönetimi ve erken teşhis imkânları sunmaktadır. Dijital sağlık kanalları, sağlık kurumlarına yapılan fiziksel ziyaretleri zenginleştirerek, sağlık hizmeti sağlayıcılarının hem kendileri hem de hastaları için bütüncül bir hasta yolculuğu deneyimi sunmalarına olanak tanımaktadır. (Swan vd., 2019; Ma vd., 2020; Naik vd., 2022).

Dalgıç: Dijital sağlıkta bütüncül kanal stratejisinin rolü ve etkileri

Dijital teknolojilerin sağlık üzerindeki etkileri, bireylerin sağlıklarını iyileştirmelerine ve daha bilinçli sağlık kararları almalarına büyük ölçüde yardımcı olmaktadır. Bu teknolojiler, hastaların sağlık hizmetlerine erişimini kolaylaştırmakla kalmayıp, aynı zamanda sağlık hizmetleri arasında maliyet ve kalite karşılaştırmalarını da mümkün kılar (Moreira vd., 2023). Ayrıca, sağlık profesyonellerinin etkinlik ve verimliliklerini artıran bu teknolojiler, sağlık sistemlerinin genel performansını yükseltir (Uysal & Ulusinan, 2020). Sonuç olarak, dijital sağlık teknolojileri hem bireylerin sağlık yönetimini hem de sağlık hizmetlerinin kalitesini önemli ölçüde geliştirmektedir (Vhatkar vd., 2024).

Dijital Sağlık Hizmetlerinde Bütüncül Kanal Stratejisi

Dijital sağlık hizmetlerinde bütüncül kanal stratejisi (omnichannel strategy), hastaların sağlık hizmetlerine farklı iletişim kanalları aracılığıyla kesintisiz, entegre ve kişiselleştirilmiş bir biçimde erişimini sağlayan bir yaklaşımdır (Dahl vd., 2021). Bu strateji, hastaların dijital sağlık ekosistemi içinde deneyimlerinin bütüncül bir şekilde yönetilmesini ve sağlık hizmetlerinin farklı kanallar arasında tutarlı olmasını amaçlamaktadır (Grewal vd., 2017).

Bütüncül kanal stratejisinin kuramsal temelleri, hizmet pazarlaması, hasta merkezli bakım ve dijital dönüşüm teorileri gibi çeşitli disiplinlere dayanmaktadır. Bu stratejinin sağlık sektöründeki uygulanabilirliği, hastaların karar alma süreçlerini anlamaya yönelik davranışsal teoriler ve teknolojinin sağlık sistemlerine entegrasyonunu inceleyen teorik çerçeveler ile desteklenmektedir (Abadie vd., 2023). Sağlık hizmetlerinde bütüncül kanal stratejisinin uygulanması hem kurum içindeki hem de daha geniş bir ekosistem içerisindeki bağımsız iş birimleri arasında bağlantıların tesis edilmesini gerektirmektedir. Sağlık sektörü, en parçalı sektörlerden biri olduğundan, hasta deneyimi birçok farklı birim ve sistem arasında dağılmaktadır. Bu sebeple, entegre bir sağlık hizmetleri

pazarlama sistemi; veri, teknoloji, iletişim, yetkinlikler ve iş modelleri arasında bir yakınsama sağlamayı zorunlu kılmaktadır (Gupta, 2015).

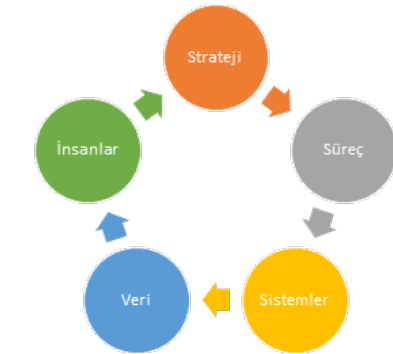
Sağlık kurumlarında, her bir boyuttaki boşluklar ve zayıflıklar dikkatlice değerlendirilip ele alınarak daha etkili ve sağlam çok kanallı strateji geliştirilebilir. Çok kanallı stratejinin bileşenleri, yalnızca tek tek ele alınmamalı, aynı zamanda birleşik ve sorunsuz bir hasta deneyimi yaratmak için nasıl etkileşime girdikleri de dikkate alınmalıdır. Bu, çok kanallı yaklaşımın sadece etkili değil, aynı zamanda uzun ömürlü olmasını da sağlamaktadır (Moreira vd., 2023). Aşağıda, beş temel boyut detaylı olarak açıklanmıştır.

Strateji

Sağlık kurumlarında çok kanallı stratejinin benimsenmesi, öncelikle kapsamlı ve uyumlu bir stratejik planlama gerektirmektedir. Bu stratejik planlama, çeşitli kanallar arasında tutarlılığı sağlamayı, hasta merkezli hizmet sunumunu optimize etmeyi ve kurumsal hedeflere ulaşmayı amaçlar ve strateji, kaynakların etkin kullanımı ve sürdürülebilirliğin sağlanması açısından da büyük önem taşır. Stratejik boşluklar ve zayıflıkların belirlenmesi, kurumların rekabet avantajını artırmasına ve hasta memnuniyetini iyileştirmesine de katkıda bulunabilmektedir (Biçer, 2018).

Süreç

Çok kanallı stratejinin etkin bir şekilde uygulanabilmesi için mevcut süreçlerin yeniden yapılandırılması ve optimize edilmesi gerekmektedir. Süreç yönetimi, hizmet sunumundaki verimliliği artırarak, süreçlerin standartlaşmasını ve hasta deneyimini iyileştirmeyi hedefler ve süreçlerdeki zayıflıkların tespiti ve giderilmesi, çeşitli kanallar arasında kesintisiz entegrasyon sağlanmasını kolaylaştırır. Bu da hasta memnuniyetini ve hizmet kalitesini artırmaktadır (Gerea & Herskovic, 2022).



Şekil 3. Bütüncül Kanal Stratejisi Boyutları
Kaynak: Moreira vd., 2023

Sistemler

Çok kanallı stratejinin başarısı için uygun bilgi teknolojisi altyapısının oluşturulması zorunludur. Bu, elektronik sağlık kayıtları, tele sağlık platformları ve veri analiz araçları gibi dijital sistemlerin entegrasyonunu içermektedir. Gelişmiş teknoloji sistemleri, sağlık hizmetlerinin her kanalda tutarlı ve etkili bir şekilde sunulmasına olanak tanımaktadır. Sistemlerdeki eksikliklerin ve zayıflıkların giderilmesi daha sağlam ve güvenilir bir dijital altyapının kurulmasını sağlayabilmektedir (Moreira vd., 2023).

Veri

Veri yönetimi, çok kanallı stratejinin temel taşlarından biridir. Güvenilir ve doğru veri toplama, depolama, analiz etme ve paylaşma süreçleri, hasta bakımının kalitesini artırmak ve stratejik kararları desteklemek için kritik öneme sahiptir. Veri güvenliği ve gizliliği, bu süreçlerin vazgeçilmez unsurlarıdır. Verideki boşlukların ve zayıflıkların tespit edilip düzeltilmesi, veri yönetiminin etkinliğini artırır ve stratejik hedeflere ulaşmada önemli bir rol oynamaktadır (Moreira vd., 2023).

İnsanlar

Çok kanallı stratejinin başarılı bir şekilde uygulanması, sağlık çalışanlarının ve yöneticilerin bu yeni yaklaşıma adaptasyonunu gerektirir. Eğitim programları, değişim yönetimi ve liderlik gelişimi gibi insan odaklı girişimler, stratejinin benimsenmesi ve sürdürülebilirliği için hayati önem taşır. Sağlık çalışanlarının yetkinliklerinin artırılması, hasta memnuniyetinin ve hizmet kalitesinin artmasına doğrudan katkıda bulunur. İnsan faktöründeki eksikliklerin ve zayıflıkların giderilmesi, çok kanallı stratejinin etkinliğini ve kalıcılığını artırır (Moreira, 2024).

Dijital Sağlık Hizmetlerine Bütüncül Kanal Stratejisinin Entegrasyonu

Dijital sağlık hizmetleri alanında bütüncül kanal stratejisi (omnichannel strategy), hasta odaklı sağlık hizmeti sunumunun merkezinde yer almakta ve hasta deneyiminin sürekliliğini sağlamaktadır. Bütüncül kanal yaklaşımı, farklı dijital ve fiziksel temas noktalarının entegre edilerek hastaların sağlık hizmetlerine erişimini iyileştirmeyi ve sağlık süreçlerini daha verimli hale getirmeyi amaçlamaktadır (Dahl, Milne & Peltier, 2021). Özellikle hasta yolculuğunun her aşamasında çok kanallı temas noktalarının oluşturulması, bireylerin sağlık hizmetlerine erişimini kolaylaştırırken sağlık hizmeti sağlayıcılarının da daha etkin ve verimli bir şekilde hizmet sunmasına olanak tanımaktadır (Kwon & Yoon, 2022).

Bütüncül kanal entegrasyonu, sağlık tüketicilerinin sağlıkla ilgili karar alma süreçlerinde aktif roller üstlenmelerini destekleyen bir yapı sunmaktadır. Hastalar, tele-sağlık platformları, mobil uygulamalar, yapay zeka destekli hasta rehberleri, elektronik sağlık kayıt sistemleri (EHR) ve giyilebilir sağlık teknolojileri gibi farklı dijital araçlar aracılığıyla sağlık hizmetleriyle etkileşim kurma ihtiyacı duymaktadır (Webinar, 2023). Bu bağlamda, hizmet sağlayıcılarının tutarlı mesajlaşma, veri paylaşımı ve kişiselleştirilmiş hizmet deneyimleri sunabilmeleri, sağlık hizmetlerinin kalitesini artırmada kritik bir faktör olarak öne çıkmaktadır (Gopal vd., 2023). Bütüncül kanal stratejisi kapsamında sağlık hizmetlerinde etkin bir şekilde kullanılan dijital uygulamalar aşağıdaki başlıklar altında ele alınabilmektedir.

Tele-tıp

Dijital sağlık alanındaki en önemli ilerlemelerden biri, tele-tıp alanında olmuştur. Tele-tıp, hastaların akıllı telefon, tablet veya ses ve görüntü özellikli bilgisayarlar kullanarak sağlık hizmeti sağlayıcıları tarafından herhangi bir yerden görülebilmesini sağlayan bir platform olarak tanımlanmaktadır (Swan vd., 2019). Bu teknoloji, sağlık hizmetlerine erişimin kritik olduğu durumlarda bireylerin sağlıklarını korumak ve geliştirmek için bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılması olarak da ifade edilmektedir (European Commission, 2018). Bütüncül kanal stratejisi ise, tele-tıp gibi dijital kanalları fiziksel sağlık kanalları ile entegre ederek hastalara daha tutarlı ve kesintisiz bir hizmet sunmayı hedeflemektedir. Bu strateji sayesinde hastaların ihtiyaçlarına göre en uygun kanal seçilmekte ve sağlık hizmeti sağlayıcılarının hasta etkileşimini daha etkili yönetmelerini sağlamaktadır (Swan vd., 2019). Sonuç olarak tele-tıp ve bütüncül kanal stratejisi birlikte kullanıldığında, sağlık hizmetlerinin erişilebilirliği ve kalitesi artmakta, hasta memnuniyeti ve sağlık sonuçları da iyileşme göstermektedir (Haimi ve Sergienko, 2024; Moreira & Santos, 2024; Petretto vd., 2024).

Tele-tıp ve bütüncül kanal stratejisinin güçlü yönleri arasında, özellikle erişilebilirlik, zaman ve maliyet tasarrufu, hasta memnuniyeti ve verimlilik yer almaktadır. Tele-tıp, uzak bölgelerde yaşayan ya da fiziksel olarak hastaneye gitme imkânı olmayan bireyler için büyük bir erişim kolaylığı sunar. Ayrıca, dijital kanallar sayesinde hem hastalar hem de sağlık profesyonelleri zaman ve maliyet tasarrufu sağlamakta, sağlık hizmetlerine daha kolay ulaşılmaktadır. Bu durum hasta memnuniyetini artırırken, hizmetlerin verimli bir şekilde sunulmasına da olanak tanır. Ancak, bu stratejilerin zayıf yönleri de bulunmaktadır (Azoiev vd., 2019). Teknolojik erişim engelleri, özellikle internet erişimi olmayan veya teknolojiye aşina olmayan

bireyler için bir sorun teşkil edebilir. Ayrıca, dijital sağlık hizmetlerinin veri güvenliği ve gizlilik açısından riskler taşıması, hasta bilgileri üzerinde güvenlik açıkları yaratabilir. Sağlık profesyonellerinin dijital platformlara adapte olması da zaman alabilir ve belirli bir eğitim gerektirebilir. Son olarak, bazı bölgelerde tele-tıp hizmetlerine yönelik yasal engeller ve düzenleyici eksiklikler, hizmetin yaygınlaşmasını zorlaştırabilir. Bu nedenle, dijital sağlık hizmetlerinin etkin bir şekilde uygulanabilmesi için bu zorlukların aşılması gerekmektedir (Kuğu vd., 2019; Dilbaz vd., 2020; Oborn vd., 2021; Mensah, 2024).

Elektronik Sağlık Kayıtları (ESK)

Elektronik sağlık kaydı, bireylerin geçmişte, günümüzde veya gelecekte hastalıklarla ilgili olan tüm bilgilerini elektronik sistemler aracılığıyla kayıt altına alan, saklayan ve işleyen bir sistem olarak tanımlanmaktadır (Sağlık Bakanlığı [SB], 2014). Bu kayıtlar, tıbbi geçmiş, teşhisler, tedavi planları, laboratuvar sonuçları, görüntüleme raporları ve ilaç reçeteleri gibi kapsamlı ve detaylı verileri içermektedir. Elektronik sağlık kayıtları, sağlık hizmetlerinin etkinliğini artırmak, hastaların sağlık bilgilerine daha hızlı ve güvenli bir şekilde erişimini sağlamak ve sağlık personelinin karar verme süreçlerini desteklemek amacıyla kullanılmaktadır (SB, 2014). Elektronik sağlık kayıtları, bütüncül kanal stratejisini destekleyen önemli bir bileşen olarak karşımıza çıkmaktadır. ESK'lar farklı kanallardan toplanan verilerin entegre edilmesine ve bu verilerin sağlık hizmeti sağlayıcıları tarafından anlık olarak kullanılabilmesini ifade etmektedir. Dolayısıyla, sağlık hizmetlerinin kalitesi artmakta ve hastaların her türlü sağlık hizmetine erişimi kolaylaşmaktadır (Hoerbst & Ammenwerth, 2010; Adeniyi vd., 2024; Ghosheh vd., 2024; Nowrozy vd., 2024).

Mobil Uygulamalar ve Hasta Portalları

Bütüncül kanal stratejisi, farklı dijital platformların (mobil uygulamalar, hasta portalları, tele-sağlık vb.) entegre şekilde çalışmasını sağlayarak hastaların sağlık bilgilerine, randevularına, sağlık hizmeti sunucularıyla olan iletişimlerine her yerden erişim sağlamalarına olanak tanımaktadır. Mobil sağlık uygulamaları, cep telefonları, tabletler ve diğer cihazlar aracılığıyla sağlık bilgisine ve hizmetlerine erişim sağlayan yazılım uygulamalarıdır (Boulos & Al-Shorbaji, 2014). Benzer olarak hasta portalları da hastaların sağlık bilgisine, test-sonuçlarına, randevu bilgilerine ve tıbbi notlara çevrimiçi erişim sağlayan güvenli web tabanlı platformlardır (Griffin vd, 2016). Mobil uygulamalar ve hasta portalları, sağlık hizmetlerinin dijital dönüşümünde kritik bir rol oynamakta ve bütüncül kanal stratejisi ile bu araçların

entegre edilmesi hasta deneyimini iyileştirmektedir. Gelecekte de bu entegrasyonun daha da gelişmesi ve sağlık sistemlerine entegrasyonunun artması beklenmektedir (Moreira & Santos, 2024).

Nesnelerin İnterneti (IoT)

Nesnelerin interneti (IoT), fiziksel nesnelerin internet aracılığıyla birbirleriyle ve diğer sistemlerle etkileşimde bulunmasını sağlayan bir teknolojidir. Bu teknoloji, çeşitli sensörler, aktüatörler ve yazılımlar içeren fiziksel nesnelerin, veri toplama ve iletim yetenekleri sayesinde internet üzerinden birbirleriyle bağlantını içererek sağlık hizmetleri, akıllı şehirler ve endüstriyel uygulamalar gibi birçok alanda önemli etkileri barındırmaktadır (Boulos & Al-Shorbaji, 2014). Bütüncül kanal stratejisi kapsamında, hastaların toplanan sağlık verileri ile bu verilerin diğer sağlık hizmeti kanallarıyla entegre edilmesi sağlanmaktadır. Örneğin, IoT tabanlı bir monitör, hasta portalı aracılığıyla doktorlara veri gönderebilmekte ve mobil uygulamalar üzerinden hastayı bilgilendirebilmektedir. Ayrıca IoT teknolojileri, sağlık verilerinin toplanması, analiz edilmesi ve hasta bakımının kişiselleştirilmesi süreçlerinde önemli rol oynamaktadır. Bütüncül kanal stratejisi ise bu teknolojilerin etkili bir şekilde koordine edilmesini ve hasta deneyiminin iyileştirilmesini sağlamaktadır (Lee, Kao & Yang, 2014).

Giyilebilir Sağlık Teknolojileri (Webinar)

Giyilebilir sağlık teknolojileri, sağlık izleme ve yönetimini kişisel ve sürekli bir düzeyde mümkün kılan cihazlardır. Bu cihazlar, sağlık verilerini toplamak, analiz etmek ve iletmek için çeşitli sensörler ve yazılımlar kullanmaktadır. Bireylerin vücuduna takılan veya giysilere entegre edilen bu cihazlar, sağlık verilerini izlemek için çeşitli sensörler kullanmakta ve bu verileri internet aracılığıyla analiz etmektedir (Kılıç & Tosun, 2021). Örneğin, giyilebilir kalp monitörü, kalp verilerini mobil uygulamaya ve hasta portalına aktarabilir, bu da sağlık sunucularının anlık olarak veri almasını ve hasta bakımını daha etkili yönetmesini sağlar. Bu teknolojinin bütüncül kanal stratejisi ile entegrasyonu, sağlık hizmetlerinde önemli iyileştirmeler sağlaması beklenmektedir (Dinh-Le, Chuang, Chokshi & Mann, 2019).

TÜRKİYE'DE DİJİTAL SAĞLIK HİZMETLERİNİN BÜTÜNCÜL KANAL STRATEJİSİ İLE ENTEGRASYONU

Bütüncül kanallı sağlık yaklaşımı sağlık hizmetlerinin çeşitli kanallar aracılığıyla entegre edilmesini ifade etmekte ve hasta merkezli hizmet sunmayı

hedeflemektedir. Bütüncül kanal stratejisi, sağlık hizmet sunumunda farklı dijital ve geleneksel kanalların entegrasyonunu sağlayarak hasta merkezli bir sistem oluşturmayı hedeflemektedir (Baird & Nowak, 2021). Bu strateji, sağlık hizmetlerinin kişiselleştirilmiş ve kesintisiz bir şekilde sunulmasına olanak tanımakta, böylece hasta memnuniyetini ve hizmet kalitesini artırmaktadır. Özellikle Covid-19 pandemisi, sağlık sektöründe dijitalleşme sürecini hızlandırarak uzaktan sağlık hizmetlerinin yaygınlaşmasını teşvik etmiştir. Türkiye’de Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülen “Dijital Türkiye Programı”, sağlık hizmetlerinde dijitalleşme süreçlerini destekleyen çeşitli projeleri içermektedir. Bu projeler, elektronik sağlık kayıtları (EHR), tele-sağlık uygulamaları ve yapay zeka destekli karar destek sistemleri gibi yenilikçi yaklaşımlar içermektedir. Örneğin, e-Nabız ve Teletıp sistemleri, hastaların sağlık kayıtlarına uzaktan erişimini sağlayarak bireylerin sağlık hizmetlerinden faydalanmasını kolaylaştırmaktadır. Ayrıca Türkiye’de gelişen teknolojiye dayalı sağlık hizmetleri, 2019-2023 yıllarını kapsayan 11. Kalkınma Planı’nda sağlık alanında öncelik verilen hedeflerden biridir (On Birinci Kalkınma Planı, 2019).

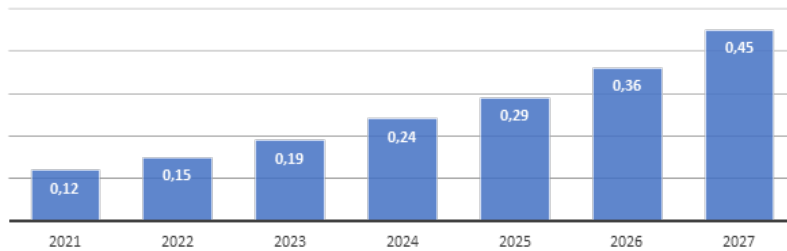
Karşılaştırmalı olarak değerlendirildiğinde, gelişmiş ülkelerde uygulanan dijital sağlık stratejileri Türkiye için önemli bir referans noktası oluşturmaktadır. Örneğin, İngiltere’deki Ulusal Sağlık Hizmeti (NHS) Dijital Dönüşüm Programı, hasta kayıtlarının merkezi bir sistemde tutulmasını ve uzaktan hasta izleme hizmetlerinin genişletilmesini hedeflemektedir (Topol, 2019). Benzer şekilde, ABD’deki Medicare ve Medicaid programları, uzaktan sağlık hizmetlerinin geri ödeme sistemine entegre edilmesiyle tele-sağlığın yaygınlaşmasını teşvik etmiştir. Türkiye’de de benzer bir yönelim görülmekte olup, 2023-2027 yıllarını kapsayan Sağlıkta Dönüşüm Stratejileri ile uzaktan sağlık hizmetlerinin yaygınlaştırılması planlanmaktadır (SB, 2023).

Türkiye’de yapılan araştırmalar, 2027 yılına kadar uzaktan sağlık hizmetleri pazarının belirgin bir büyüme göstereceğini ortaya koymaktadır. Şekil 5’te görüldüğü üzere, uzaktan sağlık hizmetleri pazar cirosunda yıllık

bazda sürekli bir artış gözlemlenmektedir. Bu artış, sağlık sektöründeki altyapı yatırımları ve teknolojik gelişmelerin doğrudan bir sonucu olarak değerlendirilmektedir. Türkiye’de dijital sağlık hizmetlerinin entegrasyonunu anlamak için Teletıp sistemi önemli bir örnek teşkil etmektedir. Sağlık Bakanlığı tarafından geliştirilen e-Nabız platformu, hastaların sağlık kayıtlarını dijital ortamda takip edebilmelerine, randevu alabilmelerine ve sağlık hizmetlerine uzaktan erişebilmelerine olanak tanımaktadır. 2020 yılında Covid-19 pandemisiyle birlikte Teletıp hizmetleri daha da yaygınlaşmış, doktorlar uzaktan hasta muayenesi yaparak hastalara teşhis ve tedavi önerebilir hale gelmiştir (Dilbaz vd., 2020; Oborn vd., 2021; Kayserili & Tefiroğlu, 2023; Mensah, 2024).

Örneğin, Ankara Şehir Hastanesi, 2021’de kronik hastaların uzaktan izlenmesi için teletıp sistemini başlatmış ve diyabet, hipertansiyon gibi hastalıkları olan bireyler, hastaneye gitmeden doktorlarıyla çevrimiçi görüşmeler yapabilmüş, reçeteleri dijital ortamda düzenlenmiş ve sağlık durumları anlık olarak takip edilmiştir. Bu sistem sayesinde hasta memnuniyeti %85 artarken, hastaneye başvurular %30 azalmıştır (SB, 2023). Benzer bir dijital sağlık örneği ise ABD’deki Mayo Clinic’te görülmektedir. 2019’dan itibaren uzaktan kardiyoloji ve diyabet yönetimi gibi programlarla, özellikle kırsal alanlarda yaşayan bireyler için sağlık hizmetlerine erişim artmıştır. Bu dijital uygulamalar, hasta memnuniyetini iyileştirirken, sağlık sistemlerinin verimliliğini artırmış ve operasyonel yükü azaltmıştır (Demaerschalk vd., 2022; Qamar vd., 2024).

Türkiye bağlamında ise e-Nabız ve Teletıp sistemlerinin yaygınlaştırılması, özellikle kırsal ve dezavantajlı bölgelerde sağlık hizmetlerine erişimi artırabilir ve coğrafi eşitsizlikleri azaltabilir. Sağlık profesyonellerinin dijital uygulamalara adaptasyonu, altyapı yatırımları ve hasta eğitimi gibi unsurlar güçlendirilerek Türkiye’deki dijital sağlık dönüşümünün başarısı artırılabilir. Uluslararası iyi uygulamalar, Türkiye’nin sağlık sistemine entegre edilerek hasta odaklı, sürdürülebilir sağlık hizmetlerinin gelişimine katkı sağlayacaktır (Arık, 2023).



Şekil 5. Türkiye Uzaktan Sağlık Hizmetleri Pazar Cirosu (milyar dolar);
Kaynak: EMIS, 2022.

SONUÇ

Bütüncül kanal stratejisi, dijital dönüşüm sürecinin sağlık hizmetlerine entegrasyonu ile sağlık hizmetlerinin erişilebilirliğini artırmayı ve hasta odaklı sistemler oluşturarak hizmet verimliliğini iyileştirmeyi hedefleyen bir yaklaşımdır. Bu strateji, dijital sağlık teknolojilerinin sunduğu imkanlarla, hastaların sağlıklarını daha etkin takip edebilmesini sağlamakta ve uzaktan tedavi gibi olanaklardan yararlanmalarını kolaylaştırmaktadır. Mobil sağlık uygulamaları, teletıp, yapay zeka destekli danışmanlık hizmetleri ve IoT tabanlı izleme sistemleri, hastaların sağlık durumlarını sürekli izleyebilmelerine ve tedavi süreçlerini daha verimli bir şekilde yönetebilmelerine olanak tanımaktadır. Bu dijital entegrasyon, sağlık sistemlerinin daha verimli, erişilebilir, hızlı ve hasta odaklı hale gelmesini sağlamakta, aynı zamanda hasta memnuniyetini artırmakta ve hizmet sunumunu optimize etmektedir. Ancak, başarılı bir entegrasyon için sağlık sisteminin tüm paydaşları arasında güçlü bir iş birliği, politika ve regülasyonların güçlendirilmesi, veri güvenliği ve etik konularına dair sağlam bir çerçeve oluşturulması kritik öneme sahiptir. Dijital sağlık hizmetlerinde bütüncül kanal stratejisinin etkili ve sürdürülebilir bir şekilde uygulanabilmesi için, öncelikle sağlık sisteminin tüm paydaşları arasında güçlü ve yapılandırılmış bir iş birliği mekanizması oluşturulmalıdır. Kamu, özel sektör, üniversiteler ve teknoloji sağlayıcıları ortak projeler geliştirmeli; bu iş birlikleri pilot uygulamalarla test edilerek ulusal ölçekte yaygınlaştırılmalıdır. Örneğin, kronik hastalık yönetimi, yaşlı sağlığı ya da kırsal bölgelerdeki sağlık hizmetlerine erişim konularında yerel düzeyde başlatılacak dijital sağlık projeleri hem uygulama başarısını test etmek hem de toplum tabanlı dönüşümleri başlatmak için etkili olabilir. Ayrıca, dijital sağlık altyapısının güçlü, güvenilir ve kapsayıcı bir şekilde kurulması, veri güvenliği ve hasta mahremiyeti çerçevesinde düzenleyici bir sistemle desteklenmelidir. Bu kapsamda, ulusal düzeyde bir sağlık verisi güvenlik politikası geliştirilmeli; hasta bilgilerinin bütün dijital platformlarda güvenle işlenmesini sağlayacak yasal ve teknik düzenlemeler hayata geçirilmelidir. Bunun yanında, sağlık çalışanlarının dijital sağlık teknolojilerine uyumu için kapsamlı eğitim programları planlanmalı, sağlık profesyonellerine yönelik sürekli hizmet içi eğitimler ve dijital okuryazarlık artırıcı sertifikasyon süreçleri yaygınlaştırılmalıdır.

Gelecek araştırmalar, dijital sağlık hizmetlerinde veri güvenliği, etik sorunlar, hasta memnuniyeti ve sağlık profesyonellerinin dijital adaptasyonu gibi konuları derinlemesine inceleyerek daha sürdürülebilir, verimli ve güvenli sağlık sistemlerinin oluşturulmasına katkı sağlayabilir. Ayrıca, farklı ülkelerde dijital

sağlık uygulamalarının etkinliği ve maliyet-etkinlik analizleri gibi alanlarda çalışmalar yapılabilir. Bu araştırmalar, dijital sağlık dönüşümünü yönlendirecek yeni politikaların geliştirilmesine yardımcı olacaktır.

KAYNAKÇA

- Abadie, A., Roux, M., Chowdhury, S., & Dey, P. (2023). Interlinking organisational resources, AI adoption and omnichannel integration quality in Ghana's healthcare supply chain. *Journal of Business Research*, 162, 113866.
- Adeniyi, A. O., Arowoogun, J. O., Chidi, R., Okolo, C. A., & Babawarun, O. (2024). The impact of electronic health records on patient care and outcomes: A comprehensive review. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 21(2), 1446-1455.
- Aleshnikova, V. I., Beregovskaya, T. A., & Sumarokova, E. V. (2019). Omnichannel marketing strategy. *Vestnik universiteta*, (2), 39-45.
- Altuntaş, E. Y. (2019). Sağlık Hizmetleri Uygulamalarında Dijital Dönüşüm. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Arık, Y. (2023). Tele-tıp uygulamalarının sağlık hizmetleri pazarlaması kapsamında değerlendirilmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 26(2): 511-534
- Asmare, A., & Zewdie, S. (2022). Omnichannel retailing strategy: a systematic review. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 32(1), 59-79.
- Aydın, H., & Kazançoğlu, İ. (2017). Çoklu kanal stratejisinden omni-kanal stratejisine geçişin tüketiciler tarafından kabulü. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(39), 57-77.
- Azoev, G., Sumarokova, E., & Butkovskaya, G. (2019, Aralık). Sağlık sektöründe pazarlama iletişimi entegrasyonu: dijitalleşme ve çok kanallı teknolojiler. *Dijital Ekonomi Uluslararası Bilimsel ve Pratik Konferansı (ISCDE 2019)* (s. 635-640). Atlantis Basın.
- Belu, M.G., & Marinoiu, A.M. (2014). A New distribution strategy: The omnichannel strategy. *The Romanian Economic Journal*, 17(52), 117-133.
- Berman, B., & Thelen, S. (2018). Planning and implementing an effective omnichannel marketing program. *International Journal of Retail, Distribution Management*, 46(7), 598-614.
- Biçer, E. B. (2018). Sağlık kurumları yöneticilerinin stratejik yönetim tekniklerine bakış açılarının ve yaklaşım tarzlarının belirlenmesi: Sivas ili örneği. *Journal Of Management and Economics Research*, 16(4), 405-427.
- Borges do Nascimento, I. J., Abdulazeem, H., Vasanthan, L. T., Martinez, E. Z., Zucoloto, M. L., Østengaard, L., ... & Novillo-Ortiz, D. (2023). Barriers and facilitators to utilizing digital health technologies by healthcare professionals. *NPJ digital medicine*, 6(1), 161.
- Boulos, M. N. K., & Al-Shorbaji, N. M. (2014). On the internet of things, smart cities and the WHO Healthy cities. *International Journal of Health Geographics*, 13(10).
- Butcher, C. J., & Hussain, W. (2022). Digital healthcare: the future. *Future healthcare journal*, 9(2), 113-117.
- Connolly, S. L., Kuhn, E., Possemato, K., & Torous, J. (2021). Digital clinics and mobile technology implementation for mental health care. *Current psychiatry reports*, 23(7), 38.
- Dahl, A. J., Milne, G. R., & Peltier, J. W. (2021). Digital health information seeking in an omni-channel environment: A shared decision-making and service-dominant logic perspective. *Journal of Business Research*, 125, 840-850.
- Demaerschalk, B. M., Pines, A., Butterfield, R., Haglin, J. M., Haddad, T. C., Yiannias, J., ... & Wu, S. (2022). Assessment of clinician diagnostic concordance with video telemedicine in the integrated multispecialty practice at Mayo Clinic during the beginning of COVID-19 pandemic from March to June 2020. *JAMA Network Open*, 5(9), e2229958-e2229958.

- Dhruv, G., Noble, S. M., Roggeveen, A. L., & Jens, N. (2020). The future of in-store technology. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(1), 96-113.
- Dilbaz, B., Kaplanoğlu, M., & Kaya, D. (2020). Teletıp ve tele-sağlık: Geçmiş, bugün ve gelecek. *Eurasian Journal of Health Technology Assessment*, 4(1), 40-56.
- Dinh-Le, C., Chuang, R., Chokshi, S., & Mann, D. (2019). Wearable health technology and electronic health record integration: Scoping review and future directions. *JMIR mHealth and uHealth*, 7(9), e12861.
- EMIS. (2022). Global Virtual Visits Market - Global Outlook Forecast 2022-2027 Arizton.
- European Commission. (2018). Digital health: New technologies and the future of healthcare. Publications Office of the European Union. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/adresinden> 20 Mayıs 2024 tarihinde alınmıştır.
- Gerea, C., & Herskovic, V. (2022). Transitioning from multichannel to omnichannel customer experience in service-based companies: Challenges and Coping Strategies. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 17(2), 394-413.
- Ghosheh, G. O., Li, J., & Zhu, T. (2024). A survey of generative adversarial networks for synthesizing structured electronic health records. *ACM Computing Surveys*, 56(6), 1-34.
- Gjellebæk, C., Svensson, A., Bjørkquist, C., Fladeby, N., & Grundén, K. (2020). Management challenges for future digitalization of healthcare services. *Futures*, 124, 102636.
- Glauner, P., Plugmann, P., & Lerzynski, G. (2021). Digitalization in healthcare. Springer International Publishing.
- Grewal, D., & Roggeveen, A. L. (2020). Understanding retail experiences and customer journey management. *Journal of retailing*, 96(1), 3-8.
- Grewal, D., Gauri, D. K., Roggeveen, A. L., & Sethuraman, R. (2021). Strategizing retailing in the new technology era. *Journal of Retailing*, 97(1), 6-12.
- Grewal, D., Noble, S. M., Roggeveen, A. L., & Nordfalt, J. (2020). The future of in-store technology. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48, 96-113.
- Griffin, A., Skinner, A., Thornhill, J., & Weinberger, M. (2016). Patient portals. *Applied Clinical Informatics*, 7(2), 489-501.
- Gupta, P. (2015) Comparative Study of Online and Offline Shopping. M.Sc. Thesis, National Institute of Technology Rourkela, Odisha.
- Hagberg, J., Sundström, M., & Egels-Zandén, N. (2016). The digitalization of retailing: An exploratory framework. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 44(7), 694-712.
- Haimi, M., & Sergienko, R. (2024). Adoption and use of telemedicine and digital health services among older adults in light of the COVID-19 pandemic: repeated cross-sectional analysis. *JMIR aging*, 7, e52317.
- Hoerbst, A., & Ammenwerth, E. (2010). Electronic health records. *Methods of Information in Medicine*, 49(04), 320-336.
- Ishfaq, R., Darby, J., & Gibson, B. (2024). Adapting the retail business model to omnichannel strategy: A supply chain management perspective. *Journal of Business Logistics*, 45(1), e12352.
- Juaneda-Ayensa, E., Mosquera, A., & Sierra Murillo, Y. (2016). Omnichannel customer behavior: Key drivers of technology acceptance and use and their effects on purchase intention. *Frontiers in Psychology*, 28(7), 1117.
- Kayserili, A., & Tefiroğlu, E. Ç. (2023). Dijital sağlık hizmetlerinin hastane idarecileri tarafından değerlendirilmesi. *Abant Sağlık Bilimleri ve Teknolojileri Dergisi*, 3(2), 26-38.
- Kılıç, T., & Tosun, N. (2021). Akıllı sağlık ekosistemi ve güncel uygulama örnekleri. *İşletme Bilimi Dergisi*, 9(3), 543-564.
- KPMG Türkiye. (2017). Sosyal ticaret eğilimleri araştırması. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/tr/pdf/2018/04/sosyal-ticaret-egilimleri-arastirmasi.pdf> adresinden 8 Temmuz 2024 tarihinde alınmıştır.
- Kuşu, E. L., Dahl, A. J. ve Peltier, J. W. (2019) Çok kanallı bir ortamda sağlık pazarlaması: Teletıp ve diğer dijital temas noktalarını keşfetmek. *İnteraktif Pazarlamada Araştırma Dergisi*, 13(4), 602-618.
- Lapão, L. V. (2018). The future of healthcare: the impact of digitalization on healthcare services performance. In *The internet and health in Brazil: Challenges and trends* (pp. 435-449). Cham: Springer International Publishing.
- Lazaris, C., & Vrechopoulos, A. (2014). From multichannel to "Omnichannel" retailing: Review of the literature and calls for research. 2nd International Conference on Contemporary Marketing Issues, (ICCM), 18-20 June, October.
- Lee, J., Kao, H.A. & Yang, S. (2014) Service Innovation and smart analytics for industry 4.0 and big data environment. *Procedia CIRP*, 16, 3-8.
- Liu, H., Perera, S. C., Wang, J. J., & Leonhardt, J. M. (2023). Physician engagement in online medical teams: a multilevel investigation. *Journal of Business Research*, 157, 113588.
- Ma, Y., Zhang, Y., Cai, S., Han, Z., Liu, X., Wang, F., ... & Feng, X. (2020). Flexible hybrid electronics for digital healthcare. *Advanced Materials*, 32(15), 1902062.
- Mensah, G. B. (2024). Regulating Malpractice in Telemedicine and Digital Health. *Africa Journal For Regulatory Affairs (AJFRA)*, 1, 1-16.
- Menvielle, L., Audrain-Pontevia, A. F., & Menvielle, W. (Eds.). (2017). The digitization of healthcare: new challenges and opportunities.
- Mirsch, T., Lehrer, C., & Jung, R. (2016). Channel integration towards omnichannel management: a literature review. 20th Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS), 1-16.
- Moreira, A. (2024). Multichannel mobile companion for personalized healthcare services.
- Moreira, A., & Santos, M. F. (2024). An open data-based omnichannel approach for personalized healthcare. *Information*, 15(7), 415.
- Moreira, A., Alves, C., Machado, J., & Santos, M.F. (2023). Sağlık hizmetlerinde çok kanallı etkileşime genel bakış. *Mayo Clinic Bildirileri: Dijital Sağlık*, 1 (2), 77-93.
- Naik, N., Hameed, B. Z., Sooriyaperakasam, N., Vinayahalingam, S., Patil, V., Smriti, K., ... & Soman, B. K. (2022). Transforming healthcare through a digital revolution: a review of digital healthcare technologies and solutions. *Frontiers in digital health*, 4, 919985.
- Neslin, S., Grewal, D., Leghorn, R., Shankar, V., Teerling, M., Thomas, J., & Verhoef, P. (2006). Challenges and opportunities in multichannel customer management. *Journal of Service Research*, 9(2):95-112.,
- Nowrozy, R., Ahmed, K., Kayes, A. S. M., Wang, H., & McIntosh, T. R. (2024). Privacy preservation of electronic health records in the modern era: A systematic survey. *ACM Computing Surveys*, 56(8), 1-37.
- Oborn, E., Pilosof, N. P., Hinings, B., & Zimlichman, E. (2021). Institutional logics and innovation in times of crisis: Telemedicine as digital 'PPE'. *Information and Organization*, 31(1), 100340.
- On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023). (2019). T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/07/On_Birinci_Kalkinma_Plani-2019-2023.pdf.
- Paiola, M., Khvatova, T., Schiavone, F. ve Ferraris, A. (2023). Çok kanallı stratejiler değere dayalı sağlık hizmetlerine nasıl katkıda bulunur? Orkestra tabanlı bir analiz. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 167, 114175.
- Petretto, D. R., Carrogu, G. P., Gaviano, L., Berti, R., Pinna, M., Petretto, A. D., & Pili, R. (2024). Telemedicine, e-health, and digital health equity: a scoping review. *Clinical practice and epidemiology in mental health: CP & EMH*, 20, e17450179279732.

- Piotrowicz, W. and Cuthbertson, R. (2014) Introduction to the special issue information technology in retail: Toward omnichannel retailing. *International Journal of Electronic Commerce*, 18(4), 5-16.
- Qamar, R., Anjum, F., & Din, R. U. (2024). Assessing the Impact of Digital Health Technologies on Chronic Disease Management. *Multidisciplinary Journal of Healthcare (MJH)*, 1(1), 53-61.
- Sağlık Bakanlığı. (2014). Elektronik sağlık kaydı. <https://dijitalhastane.saglik.gov.tr/TR,4874/ehr-electronic-health-record---esk-elektronik-saglik-kaydi.html>. Accessed adresinden 12 Haziran 2024 tarihinde alınmıştır.
- Sağlık Bakanlığı. (2023). Dijital Sağlıkta Dünya ve Türkiye Perspektifi. https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/tr_tr/pdf/2023/dijital-saglikta-dunya-ve-turkiye-perspektifi-raporu.pdf adresinden 16 Mayıs 2024 tarihinde alınmıştır.
- Statista Market Insights. (2024). Worldwide digital population. <https://www.statista.com/> adresinden 20 Haziran 2024 tarihinde alınmıştır.
- Susilo, C. B., Jayanto, I., & Kusumawaty, I. (2021). Understanding digital technology trends in healthcare and preventive strategy. *International Journal of Health and Medical Sciences*, 4(3), 347-354.
- Swan, E. L., Dahl, A. J., & Peltier, J. W. (2019). Health-care marketing in an omni-channel environment: Exploring telemedicine and other digital touchpoints. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 13(4), 602-618.
- Topol E. J. (2019). High-performance medicine: the convergence of human and artificial intelligence. *Nature Medicine*, 25(1), 44–56.
- Uysal, B., & Ulusinan, E. (2020). Güncel dijital sağlık uygulamalarının incelenmesi. *Selçuk Sağlık Dergisi*, 1(1), 46-60.
- Verhoef, P.C., Kannan, P.K. & Inman, J.J. (2015) From multi-channel retailing to omni-channel retailing: Introduction to the special issue on multi-channel retailing. *Journal of Retailing*, 91(2), 174-181.
- Vhatkar, M. S., Raut, R. D., Gokhale, R., Cheikhrouhou, N., & Akarte, M. (2024). A glimpse of the future sustainable digital omnichannel retailing emerges-A systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 442, 1
- Wick, A., Koczian, B., & Králiková, K. (2024). Optimizing retail pharmacy success: The role of multichannel marketing strategies. *Administrative Sciences*, 14(9), 210.
- Yao, R., Zhang, W., Evans, R., Cao, G., Rui, T., & Shen, L. (2022). Inequities in health care services caused by the adoption of digital health technologies: scoping review. *Journal of medical Internet research*, 24(3), e34144.
- Yeung, A. W. K., Torkamani, A., Butte, A. J., Glicksberg, B. S., Schuller, B., Rodriguez, B., ... & Atanasov, A. G. (2023). The promise of digital healthcare technologies. *Frontiers in Public Health*, 11, 1196596.
- Zakerabasali, S., Ayyoubzadeh, S. M., Baniasadi, T., Yazdani, A., & Abhari, S. (2021). Mobile health technology and healthcare providers: systemic barriers to adoption. *Healthcare Informatics Research*, 27(4), 267-278.