



Sağlık Sektörünün Geleceğinde

YAPAY ZEKÂ ROBOTLAR VE TELETIP



Uzm. Dr. Sinan İbiş
Medikal Turizm Derneği
Başkanı

Tipta yapay zekâ ve robotlar sağlık görevlilerinin yerini alabilecek mi, hangi doktor benim sağlık sorunuma çözüm sağlayacak, sağlık sektörünün yeniden şekillenmesinde neden robotlar ve neden yapay zeka? Sağlık sektörü

ile tüketiciler robotlara ve yapay zekaya ne kadar hazır gibi bir çok husus PWC/PricewaterhouseCoopers tarafından, Orta Doğu ve Afrika bölgesinde yer alan 12 ülkedeki 11.000 'i aşkın katılımcı üzerinde yapılan bir araştırma ile irdelenmiştir.



Araştırmadan Öne Çıkan Sonuçlar

Yapay zekâ ve robot kullanma isteği gerek sağlık kuruluşlarında, gerekse de tüketicilerde hızla, giderek artmaktadır. Bu artışa neden olan temel husus ise insanların sağlık hizmetlerinden daha kolay, daha hızlı ve daha çok fayda ile yararlanma isteğidir. Yapay zeka ve robot bilimi ile hastalıkların teşhisi, tedavisi, teşhis ve tedavinin doğruluğu gibi hususlar olabildiğince kısa sürelerde incelenebilir. Daha fazla kullanım ve kabullenme için teknolojiye güven kritik önem taşımaktadır; ancak ‘insan ilişkileri’ sağlık sektörü deneyiminin kilit bileşeni olmaya da devam etmektedir. Tüketicilerin sağlık hizmetleri için yapay zeka ve robotlara hazır olup, olmadığı konusunda yapılan araştırmalardan elde edilen sonuçlara göre %55’i istekli, %38’i isteksiz, %7’si ise kararsız bulunmuştur.

Sağlığın Sektörleri

Sağlığın iyileştirilmesine destek olmak üzere sağlık hizmeti sunan kurumlar, ödeme kuruluşları ve sek-

tördeki diğer oyuncular arasındaki işbirliği süreçlerinin geliştirilmesi ve standardizasyonunu ile hızlı gelişim süreçlerini sürdürebilmek için, stratejik hedefleri destekleyen entegre çözümler sunmak üzere profesyonel danışmanlar ile işbirlikleri oluşturmaktadırlar. Diğer yandan sağlık kuruluşları yönetim modellerini güncellerken ve artan maliyetleri yönetirken, bir yandan da güvenilir ve kaliteli sağlık hizmetlerine erişimi sağlamak durumundadırlar.

Sağlık Sektöründe Dijitalleşme

Gelişen teknoloji ile birlikte sağlık sektöründe bulunan önemli lider paydaşlar hasta deneyimini mükemmelleştirmek ve hastaların ihtiyaçlarına en hızlı şekilde cevap verme hedefine daha düşük maliyet, sürdürülebilir karlı büyüme ve rekabetçi avantajı ile ulaşması için dijitalleşmeyi bir araç olarak görmektedirler. Dijitalleşmenin stratejiden uygulamaya kuruluş içi bir yetkinlik olduğu gerçeğinden yola çıkarak fikirler ile operasyonel iş sonuçları arasındaki uçurumu kapatmak için kuruluşlara sağ-

lık ekosistemi içinde endüstriyel, teknolojik, analitik ve fonksiyonel derinlik getirmek olmazsa olmazdır. Bu medikal derinlik “farkındalığın oluşturulması, hastalıkla mücadele, teşhis, tedavi seçimi, ilaç ve tıbbi cihaz temini, tedavi uygulaması ve kontrol” olarak sağlık adlandırılan yedi adımlı entegre hasta deneyimleri yolculuğunda bütünlüğü sağlayacak şekilde tüm paydaşlar için oluşturulmalıdır.

Dijitalleşmedeki En Önemli Hizmetler ve Başlıklar

- Siber güvenlik ve veri koruma hizmetleri
- Finansal raporlama ve muhasebe danışmanlığı hizmetleri
- İnsan yönetimi ve organizasyon danışmanlığı
- Risk, süreç ve teknoloji hizmetleri
- Vergi teknolojileri hizmetleri
- Yönetim danışmanlığı
- Strateji
- Satış ve pazarlama
- Tedarik zinciri

- Mali işler
- Analitik
- Teknoloji
- Turquality

Yapay Zekâ Sağlık Hizmetleri Harcamalarını Azaltırken Kalite ve Verimliliği Nasıl Arttırabilir

Yapay zekânın geniş çapta kullanımı hastalar için maliyet tasarrufu sağlayabilir ve sağlık hizmetlerine yönelik etkinlik ile erişilebilirliği arttırabilir. Yapay zekânın Avrupa'daki sağlık hizmetleri harcamalarını azaltırken kalite ve verimliliği nasıl arttırabildiği araştırılmış, bunun için Avrupa ülkelerindeki halka açık veriler incelenmiş ve yapay zekâ alanında aktif olan Avusturya, Almanya ve Hollanda'dan hastaneler, klinikler, ödeme kuruluşları ve teknoloji şirketleriyle görüşmeler yapılmıştır. Elde edilen bilgilerin analizlerinde; yapay zekâ uygulamasının analiz edilen üç hastalık için sağlık harcamalarındaki tahmini tasarruf miktarı ile bu hastalıklardan önleme, teşhis ve tedavi açısından ne kadar etkili olduğu ortaya koyulmuştur.

Çocukluk Çağı Obezitesinin Engellenmesi

Yapay zekâ kullanımı önümüzdeki on yılda 90 milyar avronun üzerinde tasarruf sağlayabilir. Bu tasarruf tahminine, daha düşük sağlık harcamaları nedeniyle ortaya çıkan faydaların yanı sıra, hastalık izinleri ve düşük verimin yol açtığı kayıplardaki düşüş de dâhil edilmiştir. Yapay zekâ, ayrıca, obeziteyi önlemek için kişinin kendi kendine takibinde verimliliğin artmasına da yardımcı olabilir.

Demans Teşhisi

Yapay zekâ kullanımı, temel bakım seviyesindeki demans teşhisi oranını büyük ölçüde artırmasıyla önümüzdeki 10 yılda sağlık harcamalarında 8 milyar avroya kadar tasarruf sağlayabilir. Yapay zekâ hiçbir zaman net bir teşhis konulamayan demans hastalarına hizmet ederek, %90'a kadar doğruluk oranıyla teşhise yardımcı olabilir.

Meme Kanseri Teşhisi ve Tedavisi

Yapay zekânın meme kanseri teşhis ve tedavisinde kullanımı en çok erken tanı ve tedaviye karar vermede

yardımcı olacak. Geniş ölçekte kullanılırsa, önümüzdeki on yılda 74 milyar avroya kadar tasarruf sağlanmasına yardımcı olabileceği tahmin ediliyor.

Sağlıkta Teknolojik Trendler

Sağlıkta hizmet sunumunu bilgi, kalite, hız, doğruluk, deneyim, teknoloji, yenilik, konfor, erişilebilirlik ve takip değerleri ile yapılandırmayı başarmış işletmeler sağlık hizmetleri sunumunda öncü olmayı başara-bilecekler.

Sağlık hizmeti sunan kuruluşların yöneticileri, yüksek kalitede hasta bakımı hizmetleri sunmaya odaklanmalı, aldıkları hizmetler için öde-

Yapay zekânın geniş çapta kullanımı hastalar için maliyet tasarrufu sağlayabilir ve sağlık hizmetlerine yönelik etkinlik ile erişilebilirliği arttırabilir.



me yapan kuruluşların yöneticileri ise hizmet verdikleri hastaları korumaya devam etmelidir. Bunu yaparken kalite, maliyet ve hasta memnuniyeti ve üye memnuniyetine dikkat etmelidirler. Hem ödeme yapan, hem de hizmet sunucusu yöneticileri; 2030 yılında milyonlarca sağlık bakımı yararlanıcısı için plan yapmaya devam edecektir. Sağlık sisteminden bakım talep eden hastalar olarak bakıldığında, milenyum çağındaki bireyler yaşlıların sayısını katlayacaktır. Bu potansiyel değişiklikler ve geçişlerin hepsi gelecek yıllarda sağlık bilgi teknolojilerinde büyük bir etkiye sahip olacaktır.

Teletıp Trendi Hızla Yükselmektedir

Hastaların sonuçlarının %98 'i hekim ofisinin dışında olanlarla ilgilidir ve dolayısıyla hekim kontrolünün dışındadır. Yapılan araştırmalara göre, çok az yaşlı bilgi edinmek veya sağlıkla ilgili işlerini yürütmek için çevrimiçi hale geliyor. Yaşlıların sadece %16 'sının interneti sağlıklı ilgili bilgi almak için kullandığını, %7 'sinin hekimlerle temasa geçtiğini ve %5 'inin ise sigorta ihtiyaçları için çevrimiçi olduğunu gösteriyor.

Özellikle milenyum çağındakiler, sağlık hizmetlerinde teknolojiyi şaşırtıcı olmayan bir şekilde daha ileri düzeyde kullanmaktadırlar. Araştırmalara göre milenyum çağındaki insanların %60 ı tele sağlık hizmetinin kullanımını destekliyor (diğer bir deyişle mobil sağlık uygulamaları aracılığıyla sağlık bilgilerini ve video görüşmelerini doktorlarıyla paylaşıyor) ve %71 'i ise doktorlarının mobil sağlık uygulamalarını benimsemesini istiyor.

Farklı demografik özellikler teknolojiyi farklı oranlarda kabul etmekle birlikte; sağlık yöneticileri yaşlılar da dahil olmak üzere, daha fazla hastanın ve üyenin teletıp hizmetlerini



talep etmeye başlayacağını iddia edebilir. Sağlık politikalarında tele tıp; yani "sağlık, halk sağlığı ve sağlık eğitiminin iletilmesi ve telekomünikasyon teknolojilerini kullanarak desteklenmesi için araçlar veya yöntemler topluluğu" anlamına geliyor.

Çok Yönüyle Teletıp

Tele tıp bakımı örnekleri arasında, bir klinisyenin güvenli e-posta veya bir hasta portalı üzerinden hasta sorularını cevaplaması ya da klinisyenlerin uzakta bulunan bir uzmanla şahsen orada bulunan hasta arasında arabulucu rolünde yer aldığı canlı video görüşmeleri sıralanabilir. Pazar dinamikleri tüketicilerin her zamankinden çok daha fazla dijital uygulamalara uyumlu olduğunu ve sağlık bakımlarının pratik ve kolay olmasını istediklerini göstermektedir. Tele tıbbi kullanmakta tereddüt eden sağlıkçıları için alternatif ödeme modelleri bir motivasyon kaynağı olabilir. Örneğin, diyabetik hasta bakımı ile ilgili değer temelli ölçütlerle karşı karşıya bulunan hizmet sağlayıcıların, (gerçek zamanlı hasta izleme olanağı sağlayan uzaktan glikoz monitörleri gibi) telekomünikasyon cihazlarını benimsemeleri gerekebilir.

Teletıp ile Kazanımlar

Bakım organizasyonlarının başarısının, önerdikleri sağlık teknolojilerinin kullanımını artırma ve bu bilgiyi harekete geçirme yeteneklerine bağlı olacağı söylenebilir. Teletıp uygulamaları hastaların kendi sonuçlarına daha fazla katılmalarına ve tansiyon ilaçlarına veya diyabet için insüline bağlı kalmada daha iyi bir iş yapmalarına yardımcı olmaktadır. Gelişmekte olan ekonomilerdeki bütçe baskısına rağmen, tele tıp çözümleri bugünün ve geleceğin en popüler trendi olacaktır. Diyabet veya kronik obstrüktif akciğer hastalığı veya astım gibi hastalıklarla ilgili gerçek zamanlı verilere erişimin sağlayıcılar için zorunluluk olacağını; buna ek olarak, hastanenin dışında ev ve okul ortamlarında sağlanan bakıma yönelik geçişin de devam edeceğini söylemek mümkündür. Her geçen gün daha fazla işveren, tele tıp hizmetinin faydalarını tanımaktadır. Örneğin Deloitte şirketi, 50 eyaletteki çalışanlarına, tablet veya akıllı telefon aracılığıyla doktordan sanal ziyaretleri için 25 dolarlık katkı payı ödeme imkanı sunmaktadır.